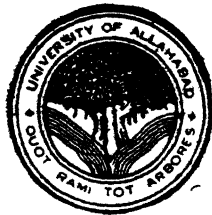


Human Settlement System And Regional Development in Allahabad District : The Problems and Policies



A THESIS
SUBMITTED TO THE
UNIVERSITY OF ALLAHABAD
FOR THE DEGREE OF
Doctor Of Philosophy
in
GEOGRAPHY

By
Indu Misra

Under the Supervision of
Dr. H. N. Misra
READER, GEOGRAPHY DEPARTMENT
UNIVERSITY OF ALLAHABAD

DEPARTMENT OF GEOGRAPHY
UNIVERSITY OF ALLAHABAD
ALLAHABAD
1990

परम श्रद्धेय गुरूवर डा० एच० एन० मिश्रा

एवं

स्नेहमयी श्रीमती शान्ती मिश्रा

को सादर सस्नेह

समर्पित

आभार

प्रस्तुत शोध-प्रबन्ध 'इलाहाबाद' जनपद में मानव अधिवास एवं प्रादेशिक विकास : समस्याएँ एवं नीतियाँ के प्रस्तुतीकरण के लिये मैं अपने निर्देशक परम श्रेष्ठ गुरुवर डा० एच० एन० मिश्रा, रीडर, भूगोल विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय के प्रति अपना विनम्र आभार प्रकट करती हूँ जो मेरी प्रेरणा के श्रोत हैं एवं जिनके अमूल्य निर्देशन, अक्षुण्ण प्रेम, अनवरत प्रयास एवं प्रोत्साहन से ही वर्तमान शोध प्रबन्ध का त्वरित रूप सम्भव हो सका ।

मैं भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसन्धान परिषद, नई दिल्ली के प्रति अपना आभार प्रकट करती हूँ जिनके आर्थिक सहयोग से प्रस्तुत शोध प्रबन्ध का सम्पादन हो सका । मैं भूगोल विभाग के अध्यक्ष प्रो० डा० आर० एन० तिवारी के प्रति अपनी कृतज्ञता ज्ञापित करती हूँ जिन्होंने प्रस्तुत शोध प्रबन्ध के निर्माण में विश्वविद्यालय से आर्थिक सहायता प्रदान कराने की कृपा की । मैं राजकीय मुद्रणालय इलाहाबाद, योजना कार्यालय तथा जिला उद्योग केन्द्र इलाहाबाद की भी कृतज्ञ हूँ जिनकी शोध-सामग्री, प्रकाशित पत्र-पत्रिकाओं पुस्तकों व ग्रन्थों आदि सन्दर्भों की सहायता से विषय वस्तु का विश्लेषण सम्पादित हुआ है ।

मैं स्नेहमयी श्रीमती शान्ती मिश्रा एवं उनके स्नेहिल बच्चों के प्रति अपना विशेष आभार व्यक्त करती हूँ जिन्होंने मुझे सदैव प्रोत्साहन दिया एवं शोध कार्य में किसी न किसी रूप में मुझे सहयोग प्रदान किया है । मैं अपने वरिष्ठ अनुसन्धान सहयोगी श्री जैशराज शुक्ल की हार्दिक कृतज्ञ हूँ जिन्होंने मुझे शोध कार्य में सहयोग दिया है । मैं श्री एम० एस० अन्सारी, एग्री० इकोनॉमिक रिसर्च सेंटर के प्रति भी धन्यवाद ज्ञापित करती हूँ जिन्होंने शोध कार्य में प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से सहयोग प्रदान किया है ।

शोध परियोजना के टंकण एवं मानचित्र आरेखन के लिये मैं श्री नरेन्द्र अग्रवाल, अनिल सोनी एवं श्री राजेश श्रीवास्तव के प्रति धन्यवाद ज्ञापित करती हूँ, जिन्होंने शोध प्रबन्ध के वर्तमान स्वरूप को तैयार करने में अपना महत्वपूर्ण योगदान दिया है । साथ ही मैं अपने

उन सभी मित्रों एवं सहयोगियों के प्रति भी आभार प्रकट करती हूँ जिन्होंने अपनी व्यस्तताओं के बाद भी प्रस्तुत शोध प्रबन्ध के समापन में अपना किसी न किसी रूप में सहयोग प्रदान किया है ।

अन्त में मैं अपने परिवार के प्रति हार्दिक कृतज्ञता ज्ञापित करती हूँ जिसके प्रत्येक सदस्य ने अपने स्तर पर सहयोग दिया और एक लम्बी अवधि के लेखन कार्य का धैर्य से निर्वाह कर मेरे मनोबल को सतत सक्रिय बनाये रखा और पग-पग पर पूर्ण सहयोग कर अनुकूल परिस्थितियाँ उत्पन्न की ।

श्रावण शुक्ल पक्ष, सप्तमी

1990

इन्दु मिश्रा

इन्दु मिश्रा

अनुक्रमिका

- अध्याय - 1 शोध समस्या : उद्देश्य, क्षेत्र परिचय एवं संगठन । 1-20
- अध्ययन का उद्देश्य एवं विषयवस्तु, साहित्य सामग्री समीक्षा, प्रमुख संकल्पनायें, उपागम एवं विधि, अध्ययन क्षेत्र एक संक्षिप्त परिचय, शोध प्रबन्ध का संगठन, एवं संदर्भ ।
- अध्याय -2 अधिवास एवं प्रादेशिक विकास सिद्धान्त
अध्ययन की सैद्धान्तिक पृष्ठ भूमि 21-45
- अधिवास सम्बन्धी सिद्धान्त, अधिवास आकार के सिद्धान्त, अधिवास वितरण के सिद्धान्त, कार्यात्मक- सम्बन्ध सिद्धान्त, विकास सम्बन्धी सिद्धान्त, विकास केन्द्र सिद्धान्त, संदर्भ ।
- अध्याय -3 अधिवास तन्त्र : विश्लेषण एवं विवेचन 46-103
- अधिवास उत्पत्ति एवं आकार, अधिवासों का वितरण प्रतिरूप, अधिवासों का सोपान क्रम, ग्रामीण सेवा केन्द्र, सेवाकेन्द्रों का कार्य आकार सम्बन्ध, ग्रामीण सेवा केन्द्रों का सोपान क्रम, नगरीय अधिवास, नगरीय पदानुक्रम, नगर कार्यात्मक प्रदेश तथा स्थानिक संगठन, संदर्भ ।
- अध्याय -4 सामाजिक आर्थिक रूपान्तरण तथा विषमता प्रतिरूप 104-192
- खण्ड अ जनसंख्या वृद्धि एवं वितरण, आयु संरचना, लिंग अनुपात, साक्षरता तथा शिक्षा संस्थायें, स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सम्बन्धी सेवा, आर्थिक रूपान्तरण, भूमि उपयोग एवं कृषि संरचना, फसल भूमि उपयोग सघनता, सिंचाई संसाधन तथा सघनता, विद्युतीकरण, बैंक व्यवस्था, यातायात तन्त्र, सामाजिक- आर्थिक रूपान्तरण सहसम्बन्ध ।

खण्ड ब विकास विषमता संकल्पना तथा सीमांकन प्रतिरूप, चरों का चुनाव एवं उनमें सहसम्बन्ध, विकास वित्तरण प्रतिरूप एवं संदर्भ।

अध्याय -5 प्रमुख विकास नीतियां : व्यावहारिक समालोचना 193-224

भूगोल में नीति अध्ययन, भूमि सुधार नीति, कृषि सम्बन्धी नीति, औद्योगिक नीति, अधिवास एवं विकास सम्बन्धी नीति, संदर्भ ।

अध्याय -6 सारांश, निष्कर्ष एवं नीति परक संस्तुतियां 225-242

सारांश तथा निष्कर्ष,

नीतिपरक संस्तुतियां ।

संदर्भ सूची

परिशिष्ट

सूची

अध्याय - 3

पृष्ठ संख्या

अध्याय - 3	पृष्ठ संख्या
3.1 जनपद में जनसंख्या वर्ग के अनुसार अधिवासों में वृद्धि (1961, 71, 81)	47
3.2 जनपद में आकार के अनुसार अधिवासों का प्रतिशत (1961, 71, 81)	51
3.3 जनपद एवं 30 प्र0 में जनसंख्या वर्ग के अनुसार गांवों की संख्या एवं उनमें निवास करने वाली जनसंख्या (1901-81)	52
3.4 समीपस्थ पड़ोसी तकनीक पर आधारित वितरण प्रतिरूप के अनुपात	55
3.5 जनपद के ग्रामीण सेवाकेन्द्रों की जनसंख्या एवं उपलब्ध सेवाओं की संख्या (1981)	63
3.6 जनपद के ग्रामीण सेवाकेन्द्रों पर उपलब्ध सेवाओं का कार्यात्मक भार	70
3.7 जनपद के ग्रामीण सेवाकेन्द्रों का बस्ती सूचकांक	72
3.8 बस्ती सूचकांक के आधार पर सेवा केन्द्रों का पदानुक्रम वर्ग	82
3.9 आकार वर्ग के अनुसार जनपद में नगरीय अधिवासों का वितरण (1901 - 81)	87

3.10	जनपद के नगरीय क्षेत्रों की जनसंख्या एवं जनसंख्या वृद्धि दर (1901 - 81)	...	90
3.11	कोटि-आकार नियम के अनुसार इलाहाबाद जनपद के नगरीय अधिवासों की जनसंख्या व वास्तविक से विचलन	...	92
3.12	जनपद के नगरीय क्षेत्रों में उपलब्ध सुविधाओं की संख्या	...	95
3.13	जनपद के नगरीय अधिवासों का बस्ती सूचकांक	...	97
3.14	नगरीय अधिवासों के कार्यात्मक क्षेत्र में आने वाले ग्रामीण सेवा केन्द्र	...	100
अध्याय -4			
----- •			
4.1	अध्ययन क्षेत्र की तुलनात्मक जनसंख्या वृद्धि (1901-1981)	...	106
4.2	इलाहाबाद जनपद में विकासखण्डवार जनसंख्या वृद्धि (1961 -81)	...	108
4.3	इलाहाबाद जनपद में ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत (1980-81)	...	111
4.4	जनपद इलाहाबाद में विकासखण्डवार जनसंख्या का घनत्व (1971-81)	...	113
4.5	इलाहाबाद में आयु- वर्ग तथा लिंग के अनुसार जनसंख्या प्रतिशत (1971-81)	...	117

4.6अ	जनपद, राज्य एवं भारत में प्रति हजार पुरुषों में स्त्रियों की संख्या (1931-81)	...	118
4.6ब	जनपद में प्रति हजार पुरुषों में स्त्रियों की संख्या (1961, 1971, 1981)	...	
4.7	जनपद में विकासखण्डवार प्रति हजार पुरुषों में स्त्रियों की संख्या	...	119
4.8	जनपद के नगरीय क्षेत्रों में प्रति हजार पुरुषों में स्त्रियों की संख्या (1961-81)	...	121
4.9	जनपद इलाहाबाद में विकासखण्डवार साक्षरता प्रतिशत (1971-81)	...	124
4.10	जनपद में विकासखण्डवार मान्यता प्राप्त शिक्षण संस्थाओं की संख्या (1975-76 से 1986-87)	...	126
4.11	जनपद में विद्यालयों की सुविधा के अनुसार गांवों का विवरण (वर्ष 1988)	...	128
4.12	जनपद में विकासखण्डवार चिकित्सा सेवायें (1980-81)	...	130
4.13	जनपद में विकासखण्डवार चिकित्सा सेवायें (1987-88)	...	132
4.14	जनपद में विकासखण्डवार जनसंख्या का व्यवसायिक वर्गीकरण (1981)	...	136
4.15	जनपद में विकासखण्डवार जनसंख्या का व्यवसायिक वर्गीकरण (1971)	...	137

4.16	जनपद में विकासखण्डवार भूमि उपयोग (1976-77) ...	141
4.17	जनपद में विकासखण्डवार भूमि उपयोग (1986-87) ...	144
4.18	जनपद में प्रमुख फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल (कुलधान्य, कुल दाल, वाणिज्यिक फसलें) (1980-87) ...	147
4.19	जनपद में प्रमुख फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल (गेहूँ, धान, गन्ना, आलू) (1980-77) ...	151
4.20	जनपद में फसल भूमि उपयोग सघनता (1977-87) ...	155
4.21	जनपद में विकासखण्डवार सिंचित संसाधनों की संख्या (1976-1988) ...	158
4.22	जनपद में विकासखण्डवार सिंचाई सघनता (1975-76 से 1986-87) ...	160
4.23	जनपद में विकासखण्डवार विद्युतीकृत ग्रामों का प्रतिशत (1976-77 से 1986-87) ...	162
4.24	जनपद में विकासखण्डवार अनुसूचित व्यवसायिक बैंकों की संख्या (1987-88) ...	165
4.25	जनपद में विकासखण्डवार अनुसूचित बैंकों की संख्या (1979-80) ...	167
4.26	जनपद में बैंकों से दूरी के अनुसार गांवों की संख्या का प्रतिशत (1988) ...	168
4.27	जनपद में यातायात सुविधा के अनुसार गांवों का प्रतिशत (1988) ...	170

4.28	जनपद में विकासखण्डवार कुल पक्की सड़कों की लम्बाई (1977-87)	...	172
4.29	जनपद के नगरीय क्षेत्रों में रेलवे कनेक्टिविटी मैट्रिक्स	...	175
4.30	जनपद में विकासखण्डवार स्तर पर चुने हुए सामाजिक आर्थिक रूपान्तरण चर और उनमें सहसम्बन्ध	...	177
4.31	जनपद के 28 विकासखण्डों में 16 चरों में सहसम्बन्ध सूचकांक (1986-87)	...	185

अध्याय -5

5.1	इलाहाबाद जनपद में क्रियात्मक जोतों का आकार (1971-81)	...	197
5.2	विभिन्न मर्दों की योजनाराशि	...	199
5.3	जनपद में मुख्य फसलों का उत्पादन (1950-79)	...	201
5.4	जनपद में मुख्य फसलों का उत्पादन (1981-87)	...	202
5.5	इलाहाबाद जनपद में स्थापित एवं कार्यरत वृहद/मध्यम उद्योग (1987-88)	...	207
5.6	इलाहाबाद में प्रस्तावित वृहद/मध्यम उद्योग (1987-88)	...	209
5.7	इलाहाबाद जनपद में सातवीं योजना के अन्तर्गत औद्योगिक इकाइयों की तत्कालीन स्थिति तथा लक्ष्य (1988)	...	211

5.8	विकास खण्डवार लघु औद्योगिक इकाइयों का वितरण प्रतिरूप (1987-88)	...	212
5.9	जनपद इलाहाबाद की योजना का परिचय सारांश (1985-86 एवं 1988-89)	...	218

अध्याय -6

6.1	इलाहाबाद जनपद के अधिवासों में पाई जाने वाली सेवाओं की न्यूनतम तथा मध्यम जनसंख्या सीमा ।	...	239
-----	--	-----	-----

LIST OF ILLUSTRATION

PAGE

1.1	Locationl Map, District Allahabad	.....	9
1.2	Drainage Pattern	.....	11
1.3	Soil Types	.....	"
1.4	A. Temperature & Rainfall	.....	"
	B. Temperature & Pressure	.....	"
	C. Temperature & Relative Humidity	.....	"
	D. Hythergraph	.....	"
2.1	Settlement Hierarchies	.....	24
2.2	Von Thunen's 'Isolated State'	.....	26
2.3	Galpin's Theoretical Farm of an Agriculture Community	.....	"
2.4	Christaller's Model	.....	"
2.5	Losch's Model	.....	11
2.6	Myrdal's Process of Cumulative Causation	.....	34
2.7	Rostow Model of Economic Development	.....	37
3.1	Evolutionary Model of Service Centres	.....	48
3.2	Settlement Pattern With Population Size (1981)	.....	54
3.3	Distributional Pattern of Settlement in Allahabad District (Tahsil Wise)	.....	56
3.4	Rank-Size Relationship of Settlement (With Population above 1000) in Allahabad District	.....	59
3.5	A. Relationship between Settlement Index and Size of Rural Service Centres in Allahabad District	.....	77
	B. Rank-Size Relationship in Service Centres	.....	"
	C. Hierarchy of Urban Centres in Allahabad District (Based on Settlement Index)	.....	"
	D. Rank-Size Relationship Among Urban Centres of Allahabad District	.....	"

6	Hierarchy of Rural Service Centres (Based on Population Size)	.....	79
7	Hierarchy of Rural Service Centres (Based on Settlement Index)	.....	81
8	Urban Centres According to their Size (1961)	.....	89
9	Urban Centres According to their Size (1971)	.....	"
10	Urban Centres According to their Size (1981)	.....	"
11	Absolute Growth of Population in Towns (1951-81)	.....	"
12	Rural Service Centres in the Functional Region of Urban Centres in Allahabad District (1981)	.....	99
4.1	A. Population in Allahabad District (1901-2001)	.....	107
	B. Population Growth in Allahabad District (1901-1981)	.....	"
	C. Population Growth in India, U.P. and Allahabad (1901-1981)	.....	"
4.2	Population Growth rate at Block level in Allahabad District (1961-81)	.....	109
4.3	A. Distribution of Rural Urban Population (1981)	.....	114
	B. Spatial Pattern of Density of Population at Block level (1981)	.....	"
4.4	A. Literacy in Allahabad District (1981)	.....	123
	B. Age & Sex Wise Population of Allahabad District (1981)	.....	124
4.5	A. Occupational Structure in Allahabad District (1971)	.....	138
	B. Occupational Structure in Allahabad District (1981)	.....	"
4.6	A. Land Use in Allahabad District (1976-77)	.....	143
	B. Land Use in Allahabad District (1986-87)	.....	"
4.7	Area Under Major Crops (1986-87) Foodgrains, Pulses & Commercial Crops	.....	150
4.8	Area Under Major Crops (1986-87) Wheat, Rice, Sugar cane & Potato	.....	"
4.9	Land Use Intensity Differentials in Allahabad District (1977-87)	.....	156

10	Irrigation Intensity Differentials in Allahabad District (1977-87)	.....	"
11	A. Relationship between Land Use Intensity and Irrigation Intensity	.....	"
	B. Electrified Villages in Allahabad District (1973-74 1986-87)	.....	"
12	Accessibility by Roads (1981)	.....	174
13	Accessibility by Railways (1981)	.....	"
14	A. Select Socio-Economic Variables And their relationship	.....	178
	B. Select Socio-Economic Variables And their relationship	.....	179
15	Spatial Pattern of Development at Block level (1981-87)	.....	188
1	Production of Major Crops in Allahabad District (1981-87)	.....	204
2	Distribution Pattern of Small Industrial Units in Allahabad District (1987-88)	.....	214

अध्याय - ।

शोध समस्या : उद्देश्य, क्षेत्र परिचय एवं संगठन

शोध समस्या : उद्देश्य, क्षेत्र परिचय एवं संगठन

अन्तःसाक्ष्य एवं बर्हिसाक्ष्य इस बात के प्रमाण प्रस्तुत करते हैं कि सभ्यता के आदिकाल से ही मानव अधिवास आकर्षण के केन्द्र रहे हैं। सी० डब्लू० हेमेन्ड (1982) के अनुसार अधिवास प्राकृतिक विश्व के धरातल पर मानव संस्कृति के सबसे स्पष्ट एवं महत्वपूर्ण प्रतिचिन्ह हैं। दीर्घकाल से अधिवासों का आकार, स्थिति तथा स्थान आदि जैसे कुछ महत्वपूर्ण आयाम भूगोलविदों के अध्ययन की विषय वस्तु रहे हैं। अधिवास किसी भी प्रदेश के विकास की व्याख्या भी करते हैं, क्योंकि प्रादेशिक विकास और मानव अधिवास दोनों ही अन्मोन्धाक्षित रूप से सम्बन्धित हैं। इस लिये यह अनुभव किया जाने लगा है कि मानव अधिवास और प्रादेशिक विकास को एक दूसरे से अलग नहीं किया जा सकता है।

विगत पचास वर्षों में मुख्य रूप से पिछले दो दशकों में इस अवधारणा को और अधिक बल मिला है। यह भी अनुभव किया जा रहा है कि तृतीय विश्व के अधिवास चाहे वह ग्रामीण हों अथवा नगरीय - कई प्रकार की सामाजिक, आर्थिक समस्याओं से घिरे हुये हैं। जहाँ पर एक ओर महानगरों में गन्दी बस्तियों की अभिवृद्धि हो रही है वहीं पर दूसरी ओर प्रति व्यक्ति आय में पर्याप्त विषमता आई है। जनसंख्या वितरण वृद्धि तथा उससे उदभूत अन्य अनेक समस्याएँ मानव अधिवासों को प्रभावित कर रही हैं। विभिन्न सुविधायें यथा व्यवसाय, जलविद्युत, पेयजल, यातायात सम्बन्धी सुविधायें बड़ी दयनीय स्थिति में हैं। इन विभिन्न प्रकार की समस्याओं को ध्यान में रखकर यह अनुभव किया गया है कि तृतीय विश्व के अधिवास के विकास के लिये महत्वपूर्ण कदम उठाने चाहिये। मानव अधिवास की विभिन्न समस्याओं पर सर्वप्रथम उस समय विचार किया गया जब 1976 में बैंकूबर में संयुक्त राष्ट्र संघ के तत्वाधान में हैविटाट सम्मेलन का आयोजन किया गया और 132 देशों ने 64 महत्वपूर्ण संस्तुतियों पर सहमति प्रकट की थी (हरडोय तथा सैटथेविट, 1981)।

अधिवास एवं प्रादेशिक विकास की अन्योन्याश्रित भूमिका को ध्यान में रखते हुये सैद्धान्तिक स्तर पर समय-2 पर विभिन्न प्रकार की रणनीतियाँ भी विद्वानों द्वारा प्रस्तुत की

जाती रही है इनमें अर्थशास्त्री, समाजशास्त्री एवं भूगोलविदों का महत्वपूर्ण योगदान रहा है । ध्रुवविकास संकल्पना, सेवाकेन्द्र रणनीति, लघु एवं मध्यम आकारीय नगर विकास नीति, एग्रोपोलिटन विकास नीति जैसी कई विकास नीतियां तथा सिद्धान्त विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं ।

बस्तियां अथवा अधिवास किसी भी प्रदेश में - चाहे वह छोटा अथवा बड़ा हो-एक प्रकार के तन्त्र की रचना करते हैं । बस्तियां केन्द्र अथवा इकाई होती है, और सड़कें रेलमार्ग अथवा नदियां वे कड़ियां अथवा श्रंखलायें हैं जो उनको जोड़ने का कार्य करती हैं । इकाइयों एवं कड़ियों से प्रादेशिक तन्त्र की रचना होती है । एक प्रदेश में बस्तियों के कई तन्त्र हो सकते हैं, बस्तियों के इन विभिन्न तन्त्रों के उद्भव एवं विकास में उस प्रदेश अथवा उपप्रदेश की भौगोलिक, सामाजिक तथा आर्थिक संरचना का पर्याप्त प्रभाव पड़ता है ।

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध कुछ इसी प्रकार की समस्याओं को ध्यान में रखकर तैयार किया गया है । यद्यपि कि यह उत्तर प्रदेश के इलाहाबाद जनपद के अधिवास एवं प्रादेशिक विकास स्तर को विश्लेषित करने का प्रयत्न करता है किन्तु फिर भी यह अध्ययन एक मॉडल का भी कार्य करता है क्योंकि प्रदेश के अधिकांश क्षेत्रों की सामाजिक, आर्थिक एवं भौगोलिक परिस्थितियां इलाहाबाद जनपद जैसी ही हैं ।

अध्ययन का उद्देश्य एवं विषयवस्तु

मानव अधिवास एवं विकास सम्बन्धी विभिन्न प्रकार के सिद्धान्त एवं विचार अनेक प्रकार के भूगोलविदों द्वारा प्रस्तुत किये गये हैं । प्रस्तुत शोधप्रबन्ध का प्रमुख उद्देश्य इन विभिन्न प्रकार के सिद्धान्तों का समीक्षात्मक विश्लेषण करना है तथा यह भी देखना है कि किस प्रकार भौगोलिक, सामाजिक एवं आर्थिक परिस्थितियाँ मानव अधिवास तन्त्र एवं विकास स्तर को प्रभावित करती हैं । अन्य शोध प्रबन्धों की भाँति इस शोध प्रबन्ध में प्रदेश की भौगोलिक आर्थिक, सामाजिक पृष्ठ भूमि को केवल एक सामान्य परिचय के रूप में प्रस्तुत न करके अपितु उन्हें प्रमुख कारकों के रूप में प्रस्तुत किया गया है, क्योंकि यह प्रदेश की अन्तरनिहित प्रक्रिया को प्रभावित करते हैं और इस प्रकार कारण एवं प्रभाव का स्पष्टीकरण करते हैं ।

ठीक इसी प्रकार अध्ययन क्षेत्र की कुछ प्रमुख विकास नीतियों का भी उल्लेख करने का प्रयत्न किया गया है क्योंकि वह वर्तमान एवं भविष्य की विकास दशाओं की दिशा निर्धारित करती है ।

- प्रस्तुत शोध प्रबन्ध के उद्देश्य के प्रमुख बिन्दु इस प्रकार है :-

1. मानव अधिवास एवं विकास सम्बन्धी सिद्धान्तों का एवं माडलों का समीक्षात्मक विश्लेषण ।
2. अध्ययन क्षेत्र के जनसंख्या तथा अधिवास सम्बन्धी विभिन्न आयामों का विश्लेषण ।
3. विकासखण्ड स्तर पर बहुचरों पर आधारित विकास स्तर का निर्धारण ।
4. अधिवास विकास नीतियों का आलोचनात्मक परीक्षण ।

साहित्य सामग्री समीक्षा

ग्रामीण तथा नगरीय बस्तियों का अध्ययन, वर्णन की दृष्टि से तो नवीन नहीं है, किन्तु भूगोल में इनका क्रमबद्ध अध्ययन मुख्य रूप से 20 वीं शताब्दी के प्रथम चरण से ही प्रारम्भ हुआ । जहाँ पहले ग्रामीण बस्तियों के अध्ययन को विशेष बल दिया जाता था वहीं द्वितीय विश्वयुद्ध के पश्चात् नगरीय बस्तियों के अध्ययन को विशेष महत्त्व मिलने लगा (जानसन 1987, मिश्रा 1989) । अधिवासों का अध्ययन का एक महत्वपूर्ण आयाम यह भी है कि द्वितीय विश्व युद्ध से पूर्व अध्ययन का आधार केवल वर्णनात्मक था जब कि द्वितीय विश्वयुद्ध के पश्चात् मात्रात्मक एवं विश्लेषणात्मक आधार अधिक महत्वपूर्ण हो गये हैं । (जानसन (1987) । किन्तु सन् 1960 और 1970 के बीच आचरणात्मक अध्ययन को अधिक बल मिला । वास्तव में भूगोल के विकास का यह निर्णायक दौर था, जब कि पहली बार यह आवश्यकता समझी गयी कि अधिवासों का अध्ययन एवं वर्णन ही महत्वपूर्ण नहीं है, अपितु उनकी सामाजिक, आर्थिक समस्याओं का उल्लेख भी परम आवश्यक है । डेविड स्मिथ, 1977 के 'सामाजिक कल्याण क्षेत्र उपागम' तथा प्रादेशिक समस्याओं के चित्रांकन ने एक नये भूगोल को जन्म दिया जिसे 'लिबरल भूगोल' के नाम से जाना जाता है । सन् 1970 के आसपास साम्यवादी भूगोल (मार्क्सवादी) को प्रोत्साहन मिला । मार्क्स के सिद्धान्तों के आधार पर प्रादेशिक, मानवीय तथा अधिवासीय समस्याओं का निराकरण ही इसका मुख्य आधार हो गया । डेविड हार्वे (1976) ने इसे 'रेडिकल ज्योग्राफी' की संज्ञा दी है । वर्तमान में 'संरचनात्मक

उपागम' को विशेष महत्व दिया जा रहा है, जिसके विभिन्न पहलुओं पर डेरिक ग्रेगरी महोदय (1978) ने विस्तार पूर्वक विचार किया है। भूगोल की इस विद्या में मानवीय निर्णय को निश्चित करने वाले कारकों के अध्ययन पर विशेष बल दिया जा रहा है। तात्पर्य यह कि वितरण प्रतिरूपों का अध्ययन ही नहीं अपितु वितरण प्रतिरूप को जन्म देने वाले कारकों का अध्ययन होना चाहिए। वर्तमान संदर्भों में अधिवासों के प्रादेशिक अध्ययन के नीतिपरक आयामों पर विशेष बल दिया जा रहा है। यद्यपि कि यहां पर सविस्तार समीक्षा प्रस्तुत करना कठिन है तथापि इतना तो स्पष्ट ही है कि अधिवासों के अध्ययन में पश्चात्य भूगोलविदों का बहुत महत्वपूर्ण स्थान है। अधिवासों के अध्ययन से सम्बन्धित पश्चात्य भूगोलविदों के योगदान का सविस्तार विश्लेषण यहां आवश्यक प्रतीत नहीं होता, क्योंकि अगले अध्याय में सैद्धान्तिक पृष्ठभूमि के अन्तर्गत प्रमुख योगदानों का उल्लेख किया गया है, इस अध्याय में भारतीय भूगोलविदों के द्वारा किये गये अध्ययन की संक्षिप्त समीक्षा प्रस्तुत की गयी है। भारतीय भूगोलविदों के अधिवास सम्बन्धी अध्ययन को अधोलिखित वर्गों में विभक्त किया जा सकता है:-

1- उत्पत्ति एवं विकास सम्बन्धी अध्ययन : प्रारम्भ में अधिवासों की उत्पत्ति एवं विकास

का अध्ययन अनेक विद्वानों ने ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य में किया। कुछ विद्वानों ने एक ही नगर अथवा ग्राम को केन्द्र मानकर उसे ऐतिहासिक पृष्ठभूमि में देखा है, किन्तु अधिकांश विद्वानों ने अधिवासों की उत्पत्ति एवं विकास का अध्ययन क्षेत्रीय अथवा प्रादेशिक परिवेश में किया है और उसके आधार पर यथासम्भव भौगोलिक, सामाजिक एवं आर्थिक कारकों का उल्लेख भी करने का प्रयत्न किया है। किन्तु इस प्रकार के अध्ययन में मूलतया स्थान एवं स्थिति को विशेष महत्व दिया गया है।

2- सेवा केन्द्र सम्बन्धी अध्ययन : इस प्रकार के शोध अथवा अधिवास सम्बन्धी मुख्य

रूप से क्रिस्टालर के 'केन्द्र स्थल सिद्धान्त' पर आधारित है। इस प्रकार के अधिवास सम्बन्धी अध्ययन में नगरों अथवा ग्रामों को उनके द्वारा प्रदान की गयी विभिन्न प्रकार की सामाजिक,

आर्थिक सेवाओं के आधार पर उनका मूल्यांकन किया गया है। अधिवासों का वर्गीकरण, वितरण, पदानुक्रम, कोटि-आकार सम्बन्ध, सेवा क्षेत्र इत्यादि जैसे महत्वपूर्ण पक्षों का उद्घाटन इसके अन्तर्गत किया गया है।

3- प्रादेशिक अथवा क्षेत्रीय विकास सम्बन्धी अध्ययन : इस प्रकार का अध्ययन मुख्य रूप

से प्रदेश अथवा क्षेत्र विशेष के योजनाबद्ध विकास की दृष्टि से किया गया है, किन्तु इस प्रकार के अध्ययन में ग्रामीण अथवा नगरीय अधिवासों को महत्वपूर्ण इकाई के रूप में देखा गया है। इस प्रकार के अध्ययन मुख्य रूप से ध्रुव विकास सिद्धान्त, समन्वित ग्रामीण विकास, समन्वित क्षेत्र विकास द्वारा निर्धारित लक्ष्यों एवं नियमों को ध्यान में रखकर किये गये हैं।

4- अधिवास समस्या सम्बन्धी अध्ययन : अधिवासों के अध्ययन में कुछ ऐसे भी अध्ययन

आते हैं जो ग्रामीण अथवा नगरीय अधिवासों की सामाजिक, आर्थिक समस्याओं को उजागर करते हैं। गन्दी बस्तियों का अध्ययन, स्वास्थ्य एवं आवास का अध्ययन तथा स्वास्थ्य एवं पोषक तत्वों सम्बन्धी अध्ययन इसके अन्तर्गत आते हैं। वर्तमान में इस प्रकार के अध्ययन का महत्व बढ़ता जा रहा है, क्योंकि अधिवासों के सम्यक विकास के लिये इन पक्षों का विश्लेषण परम आवश्यक है। गांव एवं नगरों का परिस्थितिकीय तथा पर्यावरणीय अध्ययन भी अत्यन्त महत्वपूर्ण एवं उपयोगी हो गया है। भारत सरकार इस प्रकार के अध्ययन पर विशेष बल दे रही है। इस प्रकार के अध्ययन नीति निर्धारण में महत्वपूर्ण आयाम का कार्य कर सकते हैं।

भारत के जिन भूगोलविदों ने अधिवास एवं प्रादेशिक विकास सम्बन्धी अध्ययन को आगे बढ़ाने तथा नयी दिशा देने में सर्वाधिक महत्वपूर्ण कार्य किया है उनमें : मन्जूर आलम (1965), इनायत अहमद (1956), आर० एल० द्विवेदी (1963, 1965), एस० एल० कायस्था (1978, 1980, 1981), वी० के० कोमरा (1980), मी०डी० महादेव (1980), ए०एन० मिश्रा (1980, 1981, 1984, 1987, 1988), आर० पी० मिश्रा (1974, 1978, 1979, 1980), ए० रमेश (1964), उजागिर सिंह (1961), एल० आर० सिंह (1958) आर० एल० सिंह (1975), जगदीश सिंह (1971), के० एन० सिंह (1981) एवं के० वी० सुन्दरम् (1977), बी० एल० एस० पी० राव (1964) का कार्य उल्लेखनीय एवं विशेषरूप से सराहनीय है।

प्रमुख संकल्पनायें

मुख्य रूप से यह शोध प्रबन्ध द्वितीयक प्रकार के अथवा गौढ़ आंकड़ों पर आधारित है, किन्तु शोध प्रबन्ध एवं पुस्तकों की पर्याप्त सहायता ली गयी है । इस शोध प्रबन्ध की प्रमुख संकल्पनायें इन्हीं पर आधारित है । जिन प्रमुख संकल्पनाओं पर विशेष रूप से बल दिया गया है वे इस प्रकार हैं:-

1. मानव अधिवासों की उत्पत्ति एवं विकास, उनकी अवस्थिति तथा संरचना उस प्रदेश विशेष की भौगोलिक, सामाजिक आर्थिक पृष्ठ भूमि का प्रतिफल है ।
2. कोटि- आकार नियम तथा केन्द्र स्थल सिद्धान्त के सैद्धान्तिक एवं व्यावहारिक आधारों में अन्तर है ।
3. मानव अधिवास एवं प्रादेशिक अथवा क्षेत्रीय विकास में अन्योन्याश्रित सम्बन्ध है । प्रदेश का विकास मानव अधिवासों में मुखरित होता है । अतः मानव अधिवास का अध्ययन प्रादेशिक विकास के अध्ययन से अलग नहीं किया जा सकता है ।
4. मानव अधिवासों की सामाजिक व आर्थिक संरचना की विषमता प्रादेशिक विषमता को जन्म देती है ।
5. विकास एक बहुचरीय आंयाम है, और विकास स्तर को एक चर के द्वारा नहीं नापा जा सकता ।
6. विकासस्तर की विषमता का मूल कारण विकास नीतियाँ हैं जैसे कृषि नीति, औद्योगिक नीति, इन्फ्रास्ट्रक्चर नीति तथा बस्ती सम्बन्धी नीतियाँ इत्यादि । तात्पर्य यह है कि प्रशासनिक नीतियाँ विकास स्तर को प्रभावित करती हैं ।

इन प्रमुख संकल्पनाओं को आधार बिन्दु मानकर प्रस्तुत शोध प्रबन्ध की रचना की गयी है । इन बिन्दुओं की अध्ययन क्षेत्र में व्यावहारिक रूप में देखा गया है ।

उपागम एवं विधि

अध्ययन क्षेत्र में प्रमुख रूप से स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात अद्यावधि प्रमुख परिवर्तनों का अध्ययन किया गया है। सर्व प्रथम विषय- वस्तु से सम्बन्धित विभिन्न सिद्धान्तों एवं संकल्पनाओं का उल्लेख किया गया है, और उसकी पृष्ठभूमि के अन्तर्गत इलाहाबाद जनपद में पाई जाने वाली स्थिति का विश्लेषणात्मक अध्ययन किया गया है। यह भी दर्शाने का प्रयत्न किया गया है कि जनसंख्या वृद्धि, वितरण तथा मानव अधिवास तन्त्र किस प्रकार का है, और उनको किस प्रकार भौगोलिक, सामाजिक, तथा आर्थिक कारक प्रभावित करते हैं। इसी पृष्ठभूमि के संदर्भ में अध्ययनक्षेत्र के विकास स्तर की विषमता को भी प्रदर्शित करने का प्रयत्न किया गया है। तथा विकास सम्बन्धी प्रमुख नीतियों का भी विवेचन किया गया है।

विश्लेषण के लिये गुणात्मक एवं परिमाणात्मक विधियों का प्रयोग किया गया है, तथा कुछ माडलों का भी व्यावहारिक उल्लेख किया गया है। इनमें कोटि-आकार नियम, निकटतम पड़ोसी विधि, केन्द्र स्थान निर्धारण सूचकांक तथा ब्रेकिंग प्वाइन्ट समीकरण का भी प्रयोग किया गया है। आवश्यकतानुसार सह-सम्बन्ध विश्लेषण तथा 'जी' स्कोर विधि का भी विकास स्तर को निर्धारित करने के लिये प्रयोग किया गया है। कई चरों के आवरण को एक साथ विश्लेषित करने के लिये कम्प्यूटर के एस. पी. एस. एस. पैकेज प्रोग्राम का भी उपयोग किया गया है।

आँकड़ों के प्रमुख स्रोत अधोलिखित हैं :-

1. जिला गजेटियर - (वर्ष 1910, 1968)
2. जिला जनगणना पुस्तिका - अंक अ, ब (वर्ष 1951, 1981)
3. जिला सांख्यिकीय पत्रिका, (वर्ष 1977, 1989)
4. जिला वार्षिक योजना (वर्ष 1981, 1989)
5. इलाहाबाद जनपद की औद्योगिक प्रगति पत्रिका (वर्ष 1987-88)
6. कृषि उत्पादन योजना (वर्ष 1988-89)
7. ध्रुष्ट योजना के अन्तर्गत विशेष चावल उत्पादन कार्यक्रम एवं राष्ट्रीय दलहन एवं विकास कार्यक्रम सम्बन्धी जनपद की पत्रिका -(वर्ष 1988-89) ।

8. जनपद औद्योगिक पत्रिका (वर्ष 1989) ।

अध्ययन क्षेत्र : एक संक्षिप्त परिचय

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध का अध्ययन क्षेत्र इलाहाबाद जनपद है जो गंगा नदी के मैदानी भाग की मध्यवर्ती घाटी में (24° - 47' से 25° - 47' उत्तरी अक्षांश तथा 81° - 19' से 82° - 21' पूर्वी देशान्तर के मध्य) 7,261 वर्ग कि० मी० के क्षेत्रफल पर विस्तृत है (चित्र संख्या 1.1)। पूर्व में वाराणसी, पूर्वोत्तर में जौनपुर, पश्चिम में फतेहपुर दक्षिण में बांदा, उत्तर में प्रतापगढ़, दक्षिण पूर्व में मिर्जापुर तथा दक्षिण में मध्य प्रदेश का रीवा जनपद अध्ययन क्षेत्र की सीमा का निर्धारण करते हैं । अध्ययन क्षेत्र का पू० प० एवं उ० द० विस्तार क्रमशः 117 किमी०, 109 किमी० है । क्षेत्रफल की दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र राज्य के कुल क्षेत्रफल का 2.5 प्रतिशत है । गंगा- यमुना तथा अदृश्य सरस्वती के संगम पर स्थित इलाहाबाद नगर जो कभी संयुक्त प्रान्त की राजधानी था, अध्ययन क्षेत्र का मुख्य प्रशासकीय, सांस्कृतिक तथा आर्थिक केन्द्र है। न केवल जनपद में ही, अपितु सम्पूर्ण उत्तरभारत में इलाहाबाद नगर का राजनैतिक दृष्टि से, सभ्यता संस्कृति एवं शिक्षा की दृष्टि से महत्वपूर्ण स्थान रहा है ।

धरातलीय बनावट के दृष्टिकोण से अध्ययन प्रदेश को गंगापार, यमुनापार तथा गंगा-यमुना दोआब नामक तीन प्राकृतिक उपखण्डों में विभक्त किया जा सकता है । किन्तु वास्तविकता यह है कि इलाहाबाद जनपद का अधिकांश भाग गंगा- यमुना से निर्मित मैदानी भाग है, तथा दक्षिण में मुख्य रूप से दक्षिण पूर्व में विन्ध्याचल का पठारी एवं पहाड़ी प्रदेश प्रक्षिप्त अंश के रूप में इस विशाल मैदानी भाग की एकरूपता को विखण्डित कर देता है । उत्तर से दक्षिण की ओर समुद्र धरातल से औसत ऊँचाई बढ़ती जाती है । मुख्य रूप से यह खादर- बांगर मिट्टियों का क्षेत्र है । इस ऊँचे भूभाग के दक्षिण में विन्ध्याचल पर्वत श्रेणियाँ हैं । अत्यन्त ही निचली यह विन्ध्याचल पर्वत माला जिसकी अत्यधिक ऊँचाई (बन्नाला) करछना तहसील में 188.06 मीटर और निम्नतम 182.88 मीटर तहसील मेजा में है, अव्यवस्थित रूप से ऊँची नीची होती हुयी मांडा से कोहड़ार तक फैली हुयी है । दक्षिण में

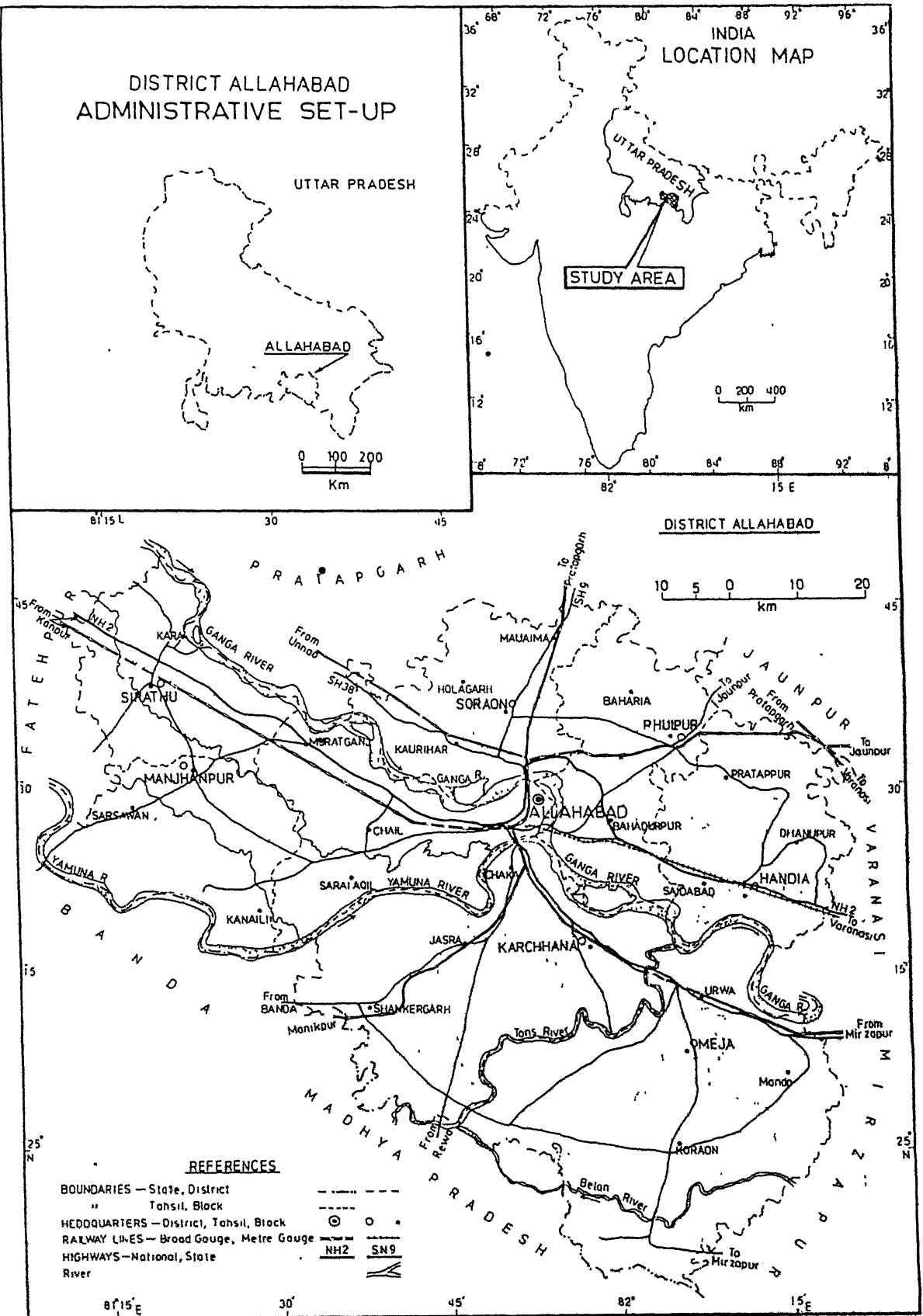


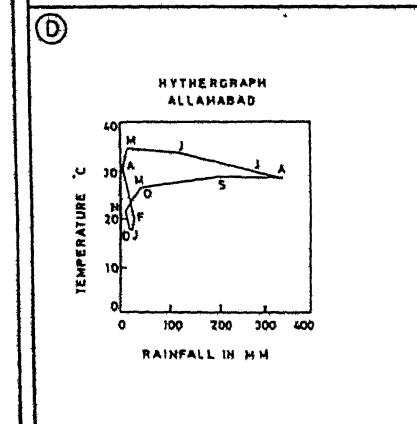
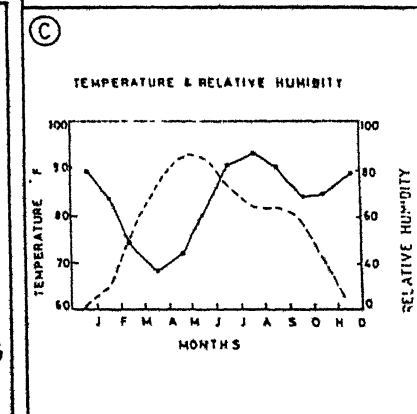
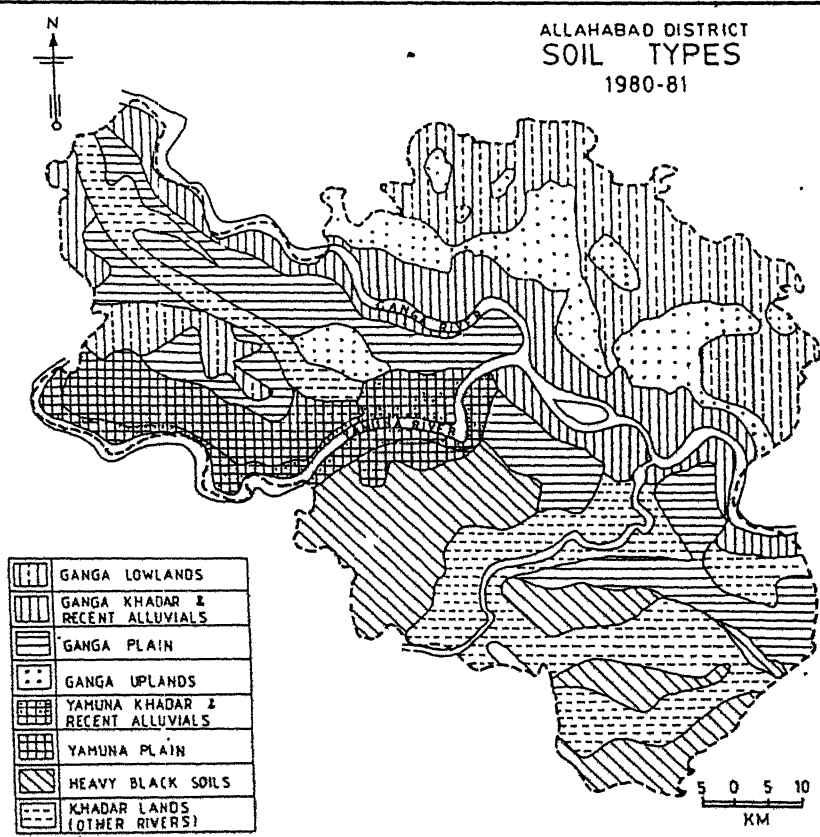
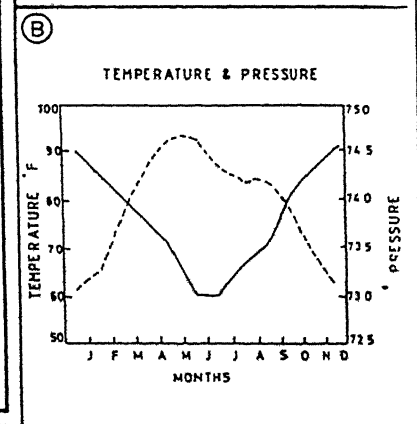
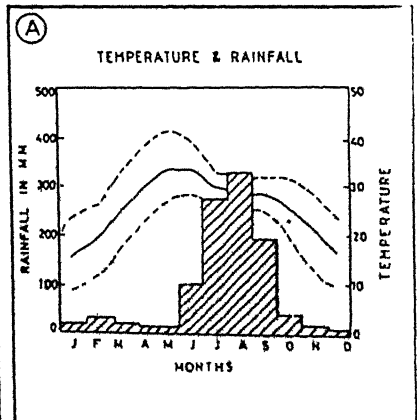
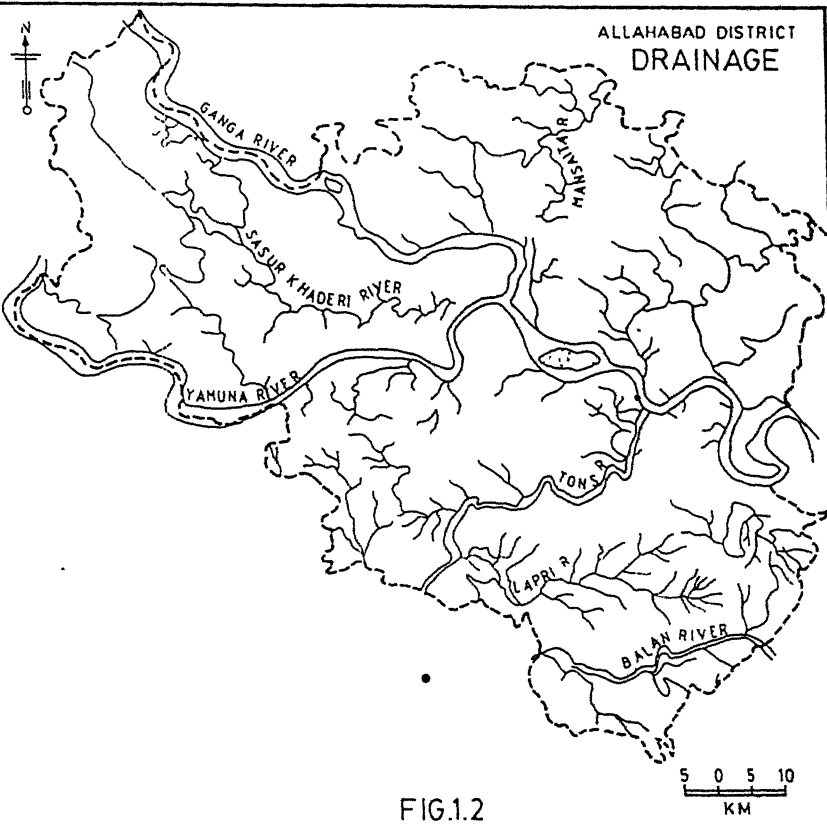
FIG.1.1

वेलन नदी तथा उसकी सहायक एक बहुत ही छोटी नदी लपरी का 'मार' भूमि का क्षेत्र है । यह छोटी-2 पहाड़ियों से युक्त पथरीला भूभाग है । यह पन्ना पर्वत श्रंखला या उच्च रींवा क्षेत्र जनपद के दक्षिण में 16 किमी⁰ के भूभाग में फैला है । इसकी सर्वोच्च ऊँचाई समुद्रतल से 371.24 मीटर और कहीं कुछ शिखर 304.80 मीटर तक ऊँचे हैं ।

जनपद की मुख्य जल प्रवाह प्रणाली का निर्माण गंगा यमुना तंत्र द्वारा होता है । इनकी सहायक नदियाँ मनसैता, टोन्स, बेलन, ससुरखदेरी, लपरी तथा वरुणा और सर्ई (छोटी नदियाँ) भी जलापूर्ति की साधन हैं (चित्र संख्या 1.2) जनपद के आर्थिक विकास में इन नदियों का महत्वपूर्ण स्थान है । यह नदियाँ न केवल सिंचाई ही करती हैं वरन् वे अपने साथ उत्तम चिकनी मिट्टी और क्वीचड़ बहा ले आती हैं जिसे बाढ़ के समय अपने तटों पर बिछा देती हैं । अस्तु, ये क्षेत्र अत्याधिक उपजाऊ हो जाते हैं एवं कृषि तथा फसलोत्पादन अच्छा रहता है ।

अतिशमता होते हुये भी जलवायु स्वास्थ्यवर्धक है । गर्मी के मौसम में अधिक गर्मी तथा शीत ऋतु में अत्याधिक सर्दी पड़ती है । भारत के अत्याधिक गर्म पाँच नगरों - दिल्ली, आगरा, बाँदा, और गंगा में इलाहाबाद भी एक है । नवम्बर के मध्य से सर्दी प्रारम्भ होकर जनवरी माह में अपनी चरम सीमा में पहुँच जाती है । गर्मी में सामान्यतः उच्चतम तापमान 45.5 सेंटीग्रेड तथा न्यूनतम तापमान 6.2 सेन्टीग्रेड रहता है । वायु में आर्द्रता मानसून की अवधि में 70 से 80 प्रतिशत रहती है । मानसून के बाद गर्मी में आर्द्रता 20 प्रतिशत रह जाती जनपद के प्रत्येक उपखण्डों में औसत मात्रा में वर्षा होती है । वर्षा दक्षिण पूर्व से उत्तर पश्चिम की ओर घटती जाती है । 85 प्रतिशत वर्षा मानसून द्वारा होती है (चित्र संख्या 1.4) ।

अध्ययन क्षेत्र विभिन्न प्रकार की मिट्टियों से निर्मित है । जनपद के तीनों उपखण्डों में प्रायः दोमट, मटियार तथा लोम का बाहुल्य पाया जाता है । इन मिट्टियों का विवरण मानचित्र संख्या 1.3 में प्रस्तुत किया गया है ।



अध्ययन क्षेत्र में वन के अन्तर्गत 14813 हेक्टेयर क्षेत्र है, जो कि जनपद के कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल का मात्र 2.02 प्रतिशत है। वन का अधिकतर विस्तार यमुनापार क्षेत्र में है। इसमें मेजा क्षेत्र सर्वप्रमुख है। जनपद के कुल वन क्षेत्र का 67.7 प्रतिशत मेजा तहसील में, 32.2 प्रतिशत बारा तहसील में एवं 0.1 प्रतिशत क्षेत्र शेष अन्य तहसीलों में फैला है। जनपद में लकड़ी तथा चारों का अनुमानित उत्पादन लगभग 1300घनमीटर तथा 833000 मीट्रिक टन है। यमुनापार के शंकरगढ़ एवं मेजा में सुदूर पश्चिम एवं दक्षिण भाग के जंगलों में तेन्दू के पेड़ मिलते हैं, जिनके पत्ते बीड़ी बनाने के उपयोग में लाये जाते हैं। मेजा तथा करछना तहसील में सूखोन्मुखी विकास परियोजना (डी0 पी0 ए0 पी0) के अधीन मिश्रित प्रजातियों का रोपण हो रहा है। साथ ही राजकीय मार्गों एवं नहरों के किनारे भी वृक्षारोपण कार्य चल रहा है। ईंधन व चारा विकास सामाजिक वनीकरण तथा टोटल हार्वेस्टिंग आफ वाटर के अन्तर्गत भी वनीकरण कार्य किया जा रहा है। वनीकरण की योजनाओं से स्थानीय जनता को रोजगार के अवसर मिले हैं तथा आने वाले वर्षों में उनकी ईंधन एवं चारा तथा इमारती लकड़ी की मांग पूरी होगी। वन विभाग की कार्यान्वित योजनाओं में वर्ष 1986-87 में कुल 56.75 लाख रुपये तथा वर्ष 1987-88 में कुल 66.30 लाख रुपये के परिव्यय प्रस्तावित किये गये हैं।

यहां पर खनिज पदार्थों में रेह, कंकड़, पत्थर तथा सिलिका सैण्ड का प्रमुख स्थान है। यह खनिज पदार्थ जिले के विभिन्न भागों में पाये जाते हैं। जिले के औद्योगिक विकास के दृष्टिकोण से सिलिकासैण्ड का बहुत महत्व है। यह करछना तहसील की लोहगरा तथा शंकरगढ़ क्षेत्रों में अधिकांश मात्रा में पाई जाती है। इस खनिज पर आधारित यमुनापार में इरादगंज स्थान पर त्रिवेणी शीट ग्लास फैक्ट्री स्थापित की गयी है। यमुनापार क्षेत्र में इमारती पत्थर पाया जाता है, जिसकी मोटाई लगभग 1.50 मी0 मीटर से लेकर 2.50 मी0मी0 तक होती है। इसे ब्लास्ट करके निकाला जाता है। इसकी खाने मुख्यतः शिवराजपुर में है। कंकड़ मुख्यतः गंगापार तथा दोआब उप-खण्ड में प्रायः सर्वत्र पाया जाता है। रेह नामक खनिज पदार्थ ऊसर भूमि में एक सफेद पर्त के रूप में मुख्यतः गंगापार के इलाके में पाई जाती है। इसका उपयोग साबुन तथा कांच बनाने में किया जाता है।

विगत दो दशकों से इलाहाबाद जिले का औद्योगिक विकास कार्य तेजी से हो रहा है । पहले यह कार्य केवल नैनी एवं फूलपुर के नगरीय क्षेत्रों में ही केन्द्रित हो कर रह गया था । परन्तु अब जिले की प्रत्येक तहसील तथा कुछ विकासखण्डों में भी औद्योगिक इकाइयां विकसित हो रही हैं । छठी योजना में सरकार ने राष्ट्रीय औद्योगिक नीति के अनुसार छोटे-2 एवं स्थानीय उद्योगों को अधिक प्रोत्साहन दिया। ताकि पार्श्व वृद्धि सम्भव हो सके । इस राष्ट्रीय नीति के अन्तर्गत 1978 में जिले में जिला उद्योग केन्द्र का निर्माण किया गया। जिसका उद्देश्य यह था कि एक ही क्षेत्र के अन्तर्गत उद्यमियों को सभी प्रकार की सलाह तथा सहायता दी जा सके । फूलपुर औद्योगिक क्षेत्र में वर्ष 1984-85 में 79 प्लाट तथा 5 शेड तक बने हैं और सभी आवंटित हो चुके हैं । 1984-85 में 18 प्लाटों में कार्य हो रहा था, जिनमें औसत रूप में 113 व्यक्ति कार्यरत थे एवं 3419 लाख रुपये मूल्य के वस्तुओं का उत्पादन हुआ । नैनी इन्डस्ट्रियल काम्प्लेक्स के लिये 2800 एकड़ भूमि अधिग्रहीत की गयी है । अब तक 2000 एकड़ भूमि का आवंटन हो चुका है । नैनी में श्रमिक समस्या होने के कारण छोटे-2 उद्यमी हतोत्साहित हो रहे हैं । अतएव जनपद में वृहत् उद्योगों को स्थापित करने का प्रस्ताव किया जा रहा है । विकासखण्ड मऊआइमा तथा मेजा में सहकारी क्षेत्र में स्पिनिंग मिल की स्थापना की जा चुकी है । मेजा में ऊनी सूती कताई मिल 50 तकुओं वाली लगभग 16 करोड़ रुपये की लागत पर स्थापित की गयी है । कारपेट बुनाई प्रशिक्षण केन्द्र फूलपुर, हण्डिया, भारतगंज कटहरा, जंघई के अतिरिक्त जसरा, जारी, नारीबारी , करछना, बरांव, भेजारोड, सिरसा, कोरांव, मांडा भरवारी, मूरतगंज, सिराथू में खोले गये हैं । मऊआइमा में हथकरघा उद्योग निगम ने सूत वितरण के लिये एक डिपो की स्थापना की है ।

नदियों का मैदानी भाग होने के कारण यह एक उपजाऊ कृषि प्रदेश है, जहाँ पर जनसंख्या का घनत्व 523 व्यक्ति प्रति वर्ग कि०मी० है । वर्ष 1981 की जनगणनानुसार इस क्षेत्र की जनसंख्या 37.97 लाख है जिसका 79.6% ग्रामीण तथा 20.4% नगरीय है । ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या में 4 और 1 का अनुपात है । प्रशासकीय दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र 9 तहसीलों में विभक्त है । विकास की दृष्टि से यह 28 विकासखण्डों में बंटा हुआ है, जिसके अन्तर्गत 2366 ग्राम सभायें और 344 न्याय पंचायतें हैं । इन ग्राम सभाओं में 3953 छोटे बड़े

ग्राम हैं, जिनमें आबाद ग्रामों की संख्या 3514 है। यहां पर एक महानगर एवं 16 छोटे नगर क्षेत्र (टाउन एरिया) स्थित हैं। प्रस्तुत अध्ययन में इन्हीं ग्रामीण एवं नगरीय मानव बस्तियों को प्रादेशिक विकास के संदर्भ में विश्लेषित किया गया है।

शोध प्रबन्ध का संगठन

शोध सम्बन्धी विभिन्न आयामों को विश्लेषित करने के लिये शोध प्रबन्ध को 6 अध्यायों में संगठित किया गया है।

प्रथम अध्याय शोध समस्या सम्बन्धी मुख्य बिन्दुओं को उद्घाटित करने के उद्देश्य से तैयार किया गया है। इस अध्याय में शोध के उद्देश्य, विधि, उपागम तथा अध्ययन क्षेत्र का सामान्य परिचय प्रस्तुत किया गया है।

द्वितीय अध्याय अधिवास एवं प्रादेशिक विकास सम्बन्धी सिद्धान्तों की पृष्ठभूमि प्रस्तुत करने के उद्देश्य से रखा गया है। इस अध्याय में अधिवासों के वर्गीकरण, जनसंख्या आकार, वितरण प्रतिरूप सोपान क्रम एवं कार्यात्मक प्रदेश सम्बन्धी सिद्धान्तों का उल्लेख करने के साथ-साथ कई प्रादेशिक विकास सम्बन्धी सिद्धान्तों का भी संक्षिप्त विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है। जिन प्रादेशिक विकास सम्बन्धी सिद्धान्तों का विवरण प्रस्तुत किया गया है वे हैं : मिरडाल महोदय का क्युमुलेटिव काँव्जेशन माडल, रस्टो महोदय का आर्थिक विकास सम्बन्धी माडल, फीडमैन का केन्द्र-परिधि माडल, विकास केन्द्र सिद्धान्त तथा एग्रोपोलिटिन संकल्पना आदि हैं।

अध्ययन क्षेत्र के अधिवास तन्त्र का विवेचन तृतीय अध्याय में प्रस्तुत किया गया है। इस अध्याय के अन्तर्गत मानव अधिवासों के आकार एवं वितरण तथा सोपान क्रम का विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है। अधिवास क्रमशः विकसित होकर सेवाकेन्द्र एवं नगरों में परिणित हो जाते हैं। अतः ग्रामीण सेवाकेन्द्रों एवं नगरीय अधिवासों के विभिन्न आयामों का विवरण भी प्रस्तुत किया गया है। इस प्रक्रिया में मात्रात्मक एवं परिमाणात्मक विधियों का यथास्थान प्रयोग किया गया है।

चतुर्थ अध्याय दो खण्डों में विभक्त है । प्रथम खण्ड के अन्तर्गत सामाजिक, आर्थिक, रूपान्तरण प्रस्तुत किया गया है । द्वितीय खण्ड में विकास विषमता को प्रवर्धित करने के लिये 16 चरों को आधार मानकर ' जी स्कोर विधि ' से रूपान्तरित किया गया है तथा इन 16 चरों के आपसी सह-सम्बन्ध को देखने के लिये कम्प्यूटर के एस0 पी0 एस0 एस0 पैकेज प्रोग्राम का भी प्रयोग किया गया है । वास्तविकता यह है कि सामाजिक-आर्थिक रूपान्तरण सम्बन्धी चर कारण एवं प्रभाव की व्याख्या भी करते हैं, और इस दृष्टि से ही इस अध्याय को तैयार किया गया है । सामाजिक रूपान्तरण सम्बन्धी जिन पक्षों का यहां उल्लेख किया गया है वे इस प्रकार हैं :- जनसंख्या वृद्धि एवं उसका वितरण, आयु संरचना, लिंग अनुपात, साक्षरता, शिक्षा एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधायें । आर्थिक संरचना के अन्तर्गत जनसंख्या के व्यावसायिक वर्गीकरण को प्रस्तुत किया गया है क्योंकि यह अर्थव्यवस्था के प्रमुख आधारों को स्पष्ट करती है । इसके अतिरिक्त भूमि उपयोग, फसल गहनता, सिंचाई गहनता, विद्युत, बैंक तथा यातायात संचार व्यवस्था का भी विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है । साथ ही जनसंख्या, सेवाकेन्द्र, फसल सघनता, सिंचाई सघनता, भूमि उपयोग, सेवाकेन्द्र, साक्षरता, तथा यातायात व्यवस्था में पाये जाने वाले आपसी सम्बन्धों एवं उससे सम्भावित परिणामों का भी विश्लेषण किया गया है ।

विकास विषमता के कई महत्वपूर्ण कारण हैं जिनमें कि नीतियों का विशेष महत्व है इस तथ्य को ध्यान में रखकर पंचम अध्याय में विकास सम्बन्धी प्रमुख नीतियों के व्यावहारिक पक्ष को उद्घाटित करने का प्रयत्न किया गया है । विषमता के लिये उत्तरदायी जिन प्रमुख नीतियों का उल्लेख किया गया है, उनमें भूमि सुधार नीति, कृषि नीति, औद्योगिक नीति तथा अधिवास सम्बन्धी नीतियां प्रमुख हैं । इन नीतियों का न केवल उल्लेख किया गया है अपितु अध्ययन क्षेत्र में उनसे उद्भूत प्रभावों को भी यथासम्भव दशाने का प्रयत्न किया गया है ।

अन्तिम अध्याय (अध्याय षष्ठम्) को उपसंहार के रूप में प्रस्तुत किया गया है । इसके अन्तर्गत विभिन्न अध्यायों पर आधारित सारांश प्रस्तुत करने के साथ कुछ नीति परक

संस्तुतिया भी प्रस्तुत की गयी है, जिसका मुख्य उद्देश्य अध्ययन क्षेत्र का समुचित विकास है ।

यह उल्लेखनीय है कि प्रस्तुत शोध प्रबन्ध अधिवास एवं प्रादेशिक नियोजन जैसे गहन विषय का एक संक्षिप्त प्रारूप है । इस दिशा में और अधिक शोध की सम्भावना एवं आवश्यकता है ।

REFERENCES

1. Alam, S. M., Hyderabad - Secunderabad : A study in urban Geograph Bombay : Allied Publishers.
2. Ahmad, E., (1956), Origin and Evolution of Towns of Uttar Pradesh, Geographical out look 1, 38 - 58.
3. Dwivedi, R. L., (1963), Origin and Growth of Allahabad, Ind. Geog. J., 38, 16 -32.
4. Dwivedi, R. L., (1965), Demographic Features of Allahabad city Geog. Rev. Ind., 27. 163 - 188.
5. Gregory, D., (1978), Ideology, Science and Human Geography London : Hutchinson.
6. Hammond, C. W., (1982), Elements of Human Geography, London : George Allen & Unwin, Page 138.
7. Hardoy, J. E. and Satterthwaite, D.(1981), Shelter, Need and Response, New York : John Wiley & Sons.
8. Harvey, D., (1976), The Marxist Theory of the State Antipode 8 (2), 80 - 9.
9. Johnston, R. J., (1987), Geography and Geographers, London : Edward Annold.
10. Kayastha, S. L. and Prasad, J., (1978), Approach to area Planning and Development strategy : A case study of Phulpur Block Allahabad District, N.G.J.I. Vol. 24.

11. Kayastha, S. L. and Singh, R. B. (1980), Emerging Dynamics of Integrated Rural development, N.G.J.I. Vol. 26, No. 3 & 4.
12. Kayastha, S. L. and Singh, B. N., (1981), Spatial strategy for Integrated Rural area development : A case study of Ghazipur Tahsil (U.P.), India, N.G.J.I. Vol, 27 No. 1 & 2.
13. Kumar, V. K., (1980), Environmental Pollution and Human Health : A Geographical study of Kanpur city, N.G.J.I. 26, 1 & 2.
14. Mahadev, P. D., (1978), Bangalore : A Garden city of Metropolitan Dimension in Misra R. P., (edit), Millian cities of Ind., New Delhi : Vikas.
15. Misra, H. N., (1980), Towards Alternative Settlement Policy : The case of India, Nagoya : UNCRD.
16. Misra, H. N., (1981), Rural Roots of Urban Poor : A case study of Informal sector in an Indian city, in Misra R. P. (edit. Rural Development and National Policies and Experiences, Singapore : Maruzen Asia, 211 -229.
17. Misra, H. N., (1984), Human settlement System and Regional Development in Developing Economy in Kammeir, H. D. et al (edit), Equity with Growth? Planning Perspective for Small towns in Developing countries Bangkok : AIT, 233 - 241.
18. Misra, H. N., (1984), Urban System of a Developing Economy Allahabad : IIDR and also in 1988, New Delhi : Heritage Publishers.
19. Misra, H. N., (1987), Habitat and Health in an Indian village in Rural Geography, New Delhi : Heritage Publishers.

20. Misra, H. N., (1988), The popular settlements of Allahabad city-
The International quarterly on urban Policy Vol. 5. No. 2.
21. Misra, H. N., (1989), Traditional and contemporary Paradigms of
urban Geography, Annals, NAGI.
22. Misra, R. P. et. al (1974), Regional Development Planning in India
: A New strategy, New Delhi : Vikas.
23. Misra, R. P. et al (1978), Regional Planning and National
Development, New Delhi : Vikas,
24. Misra, R. P., (1979), (edit), Habitat Asia : Issues and Responses,
Vol. 1 - 3, New Delhi : concept.
25. Misra, R. P. et. al (1980), Multi-level Planning and Integrated
Rural Area Development in India, New Delhi : Heritage.
26. Ramesh, A. (1964), Origin and Evolution of Ootaccammond, N.G.J.I.
10, 16 - 28.
27. Rao, V.L.S.P., (1964), Towns of Mysore State, Bombay : Asia
Publishing House.
28. Smith, D. M., (1977), Human Geography : A welfare Approach,
London : Edward Arnold.
29. Singh, U., (1961), Allahabad : A study on its Planning and
Development, N.G.J.I., 7.
30. Singh, L. R., (1958), Rural Settlements In the Tarai Region,
Nat. Geogr. Vol. 3.

31. Singh, R. L. et. al (ed) (1975), Readings in Rural Settlement Geography, N.G.J.I. Varanasi.
32. Singh, J., (1971), Rural Settlements Types and Patterns in Baghelkhand, Madhya Pradesh, India, N.G.J.I. Vol. 17 No. 4.
33. Singh, K. N., (1981), Spatial Analysis of Rural settlements and their types in Lower Ganga-Ghaghra Doab, N.G.J.I., Vol. 27 No. 3 & 4.
34. Sundaram, K. V. (1977), Urban and Regional Planning in India New Delhi : Vikas.

जैसा कि प्रथम अध्याय में कहा गया है, अधिवास एवं प्रादेशिक विकास में अन्योन्याश्रित सम्बन्ध है। इस सम्बन्ध में अनेक सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया गया है। यह सिद्धान्त जहाँ एक ओर अधिवास सम्बन्धी विभिन्न आयामों की व्याख्या करते हैं, वहीं प्रादेशिक विकास के सिद्धान्त प्रादेशिक प्रगति की विभिन्न अवस्थाओं का सैद्धान्तिक विवेचन करते हैं। इन सिद्धान्तों के प्रतिपादन में न केवल भूगोलवेत्ताओं अपितु अर्थशास्त्रियों एवं समाजशास्त्रियों का विशेष योगदान है। अधिवास सम्बन्धी सिद्धान्त अधिवासों के धरातल पर वितरण प्रतिरूप तथा उनके आकार की व्याख्या करते हैं। जब कि प्रादेशिक विकास सम्बन्धी सिद्धान्त प्रादेशिक संगठन एवं सामाजिक, आर्थिक विकास पर बल देते हैं। प्रस्तुत अध्याय में अधिवास एवं प्रादेशिक विकास सम्बन्धी सिद्धान्तों का संक्षिप्त विवेचन किया गया है।

अधिवास सम्बन्धी सिद्धान्त

वर्गीकरण के सिद्धान्त :

अधिवासों में एक गत्यात्मकता होती है। इस लिये उनके अपने आकार, आकृति योजना, भवनों के प्रारूप और कार्य में परिवर्तन होता रहता है, और उनमें से प्रत्येक अपने आप में विशिष्ट होता है। अधिवासों के वर्गीकरण के आधार अलग-2 हैं। सामान्य अधिवासों को ग्रामीण अथवा नगरीय अधिवासों के रूप में निर्धारित किया जाता है, किन्तु यह वर्गीकरण अपने आप में बहुत ही अपर्याप्त है। अधिवासों के वर्गीकरण के लिये विभिन्न विद्वानों ने विभिन्न विधियों का प्रयोग किया है। कुछ विद्वान अधिवासों को उनके जनसंख्या के आधार पर विभाजित करते हैं। कुछ विद्वान उनके द्वारा सम्पादित किये जाने वाले कार्यों के आधार पर अधिवासों का वर्गीकरण करते हैं। बस्तियों के आकार के आधार पर भी वर्गीकरण किया जाता है। उदाहरण के लिये पुरवा, लघु ग्राम, दीर्घ ग्राम, कस्बा, नगर नगरमाल अथवा कोनरवेशन और महानगर अथवा मेगालोपोलिस इसी प्रकार के वर्गीकरण के प्रधान आधार हैं किन्तु यह सभी प्रकार के वर्गीकरण चाहे वह जनसंख्या के आधार पर हो, कार्यों के आधार पर हो, स्थिति के आधार पर हो, अथवा अवस्थिति के आधार पर हो, मुख्य रूप से गुणात्मक प्रकार के वर्गीकरण कहलाते हैं।

अधिवासों के वर्गीकरण की परिमाणत्मकता प्रदान करने के लिये वर्गीकरण के कई उपागम प्रयोग में बनाये गये हैं। यह उपागम वास्तव में सिद्धांत के रूप में स्थापित हो चुके हैं (हैमन्ड, सी. डब्लू. 1982)। हैरिस (1943) ने व्यवसाय के आंकड़ों पर आधारित संयुक्त राज्य अमेरिका के अधिवासों का विभाजन किया है। इनकी इस विधि के अनुसार यदि किसी नगर की कुल कार्य में लगी हुयी जनसंख्या का 45 प्रतिशत जनसंख्या उद्योग में लगी हो तो उसे औद्योगिक नगर के रूप में वर्गीकृत किया गया है। इसी प्रकार कुल कार्य में लगी हुयी जनसंख्या का 15 प्रतिशत खनिज उत्खनन के कार्य में लगा हो तो उसे खनिज उत्खनन नगर के रूप में स्थापित किया गया है। यदि 11 प्रतिशत जनसंख्या यातायात के व्यवसाय में लगी हो तो उसे यातायात नगर के रूप में विभाजित किया गया है। विश्वविद्यालयीय नगर उनके अनुसार वह नगर था जहां पर कुल कार्य में लगी हुयी जनसंख्या का 25% भाग शिक्षा के कार्य में लगा था। इसी प्रकार अन्य वर्ग भी उनके द्वारा निर्धारित किये गये हैं। किन्तु हैरिस का यह वर्गीकरण कई कारणों से उचित प्रतीत नहीं होता। क्यों कि इससे अधिवासों के वर्गीकरण में महत्व का सही उवघाटन नहीं होता और न ही सभी प्रकार के नगरीय कार्यों का यथोचित मूल्यांकन हो पाता है, क्योंकि यह वर्गीकरण मुख्य रूप से एक समय विशेष के सीमित आंकड़ों पर आधारित है। एल0 एल0 पावनाल (1953) ने व्यवसाय में लगी हुयी जनसंख्या के औसत के आधार पर नगरीय अधिवास का वर्गीकरण प्रस्तुत किया। एच0 जे0 नेल्सन (1955) गणितीय औसत एवं प्रामाणिक विचलन के आधार पर एक अन्य वर्गीकरण प्रस्तुत किया। किन्तु बड़े व्यापक स्तर पर विभिन्न प्रकार के सामाजिक आर्थिक आंकड़ों के आधार पर मोजर एवं स्कांटने (1961) ब्रिटेन के नगरों का वर्गीकरण प्रस्तुत किया। इस वर्गीकरण में उन्होंने 57 चरों का प्रयोग कर कम्पोनेन्ट विश्लेषण विधि के आधार पर 4 मुख्य कम्पोनेन्ट अथवा घटक प्राप्त किये और 14 वर्गों में नगरों को स्थापित किया। अनेक अन्य वर्गीकरण भी समय-समय पर किये गये हैं। किन्तु उनका उल्लेख यहां पर नहीं किया गया है। क्योंकि अन्य सभी वर्गीकरण इन्ही चार विधियों में से किसी एक विधि पर आधारित हैं।

अधिवास आकार के सिद्धांत

अधिवास आकार का सिद्धांत मुख्यतः अधिवासों में रहने वाली जनसंख्या पर आधारित है। अधिवासों की जनसंख्या एक प्रकार से पदानुक्रम की द्योतक है। इसके अन्तर्गत मुख्य रूप से दो सिद्धांत महत्वपूर्ण हैं।

(अ) कोटि-आकार नियम :

यद्यपि कि औरवाच महोदय ने सन् 1913 में सर्वप्रथम अधिवास, जनसंख्या और उसकी कोटि में सम्बन्ध देखा किन्तु इस नियम का प्रतिपादन सर्व प्रथम जिफ महोदय (1949) ने किया। इस सिद्धांत के अनुसार यदि एक क्षेत्र विशेष के सभी ग्रामीण अथवा नगरीय अधिवासों की उनकी जनसंख्या के आधार पर कोटि निर्धारित की जाये तो न कस्बे अथवा अधिवास की जनसंख्या उस क्षेत्र में पाये जाने वाले सबसे बड़े अधिवास की जनसंख्या का $1/n$ वां भाग होगा। क्षेत्र विशेष के दूसरे महत्वपूर्ण अधिवास की जनसंख्या सबसे बड़े अधिवास की जनसंख्या की आधी होगी। वास्तविकता यह है कि पदानुक्रम के ऊपरी सतह पर अधिवासों की संख्या कम होगी और निचली सतह पर यह संख्या बढ़ती जायेगी। यह भी देखा गया कि कभी-कभी यह वितरण सीढ़ी के आकार का भी हो सकता है। क्यों कि प्रत्येक स्तर पर कई अधिवास हो सकते हैं। इस संदर्भ में द्वैध प्रतिरूप (चित्रसंख्या 2.1) भी देखा गया है। जिसके अनुसार एक ही आकार के कई अधिवास पदानुक्रम के ऊपरी सतह पर स्थापित हो जाते हैं। सं. राज्य अमेरिका में यह प्रतिरूप बहुत स्पष्ट दिखाई पड़ता है। किन्तु वास्तविकता यह है कि यह तीनों प्रकार के प्रतिरूप वास्तविक धरातल पर बहुत कम खरे उतरते हैं। परन्तु फिर भी यह नियम बहुत उपयोगी है, क्यों कि वास्तविकता एवं आदर्श का विचलन इससे स्पष्ट होता है और उसके लिये प्रक्रम एवं कारणों का स्पष्टीकरण खोजा जा सकता है। (एच० एन० मिश्रा, 1975)।

(ब) प्राथमिक नगर का नियम : प्रस्तुत नियम का प्रतिपादन जैफरसन महोदय (1939) ने

किया था। इस नियम को स्पष्ट करते हुए उनका विचार था कि भौगोलिक, सामाजिक, आर्थिक, राजनैतिक कारकों के फलस्वरूप कोई एक नगर बहुत अधिक बड़ा हो जाता है, वह इतना अधिक बड़ा हो जाता है कि आस पास के अधिवास आकार और कार्य में उससे बहुत छोटे हो जाते हैं। यह सबसे बड़ा नगर ही उस प्रदेश का प्राथमिक नगर कहलाता है। अनेक विकासशील देशों में इसी प्रकार का प्रतिरूप दिखाई पड़ता है। स्वयं भारतवर्ष में और भारतवर्ष के विभिन्न प्रांतों एवं प्रदेशों में यह प्रतिरूप दिखाई पड़ता है। कुछ भूगोलविदों में जिनमें लिम्सकी (हेमन्ड, सी० डब्लू० 1982) का नाम प्रमुख है, का विचार है कि

SETTLEMENT HIERARCHIES

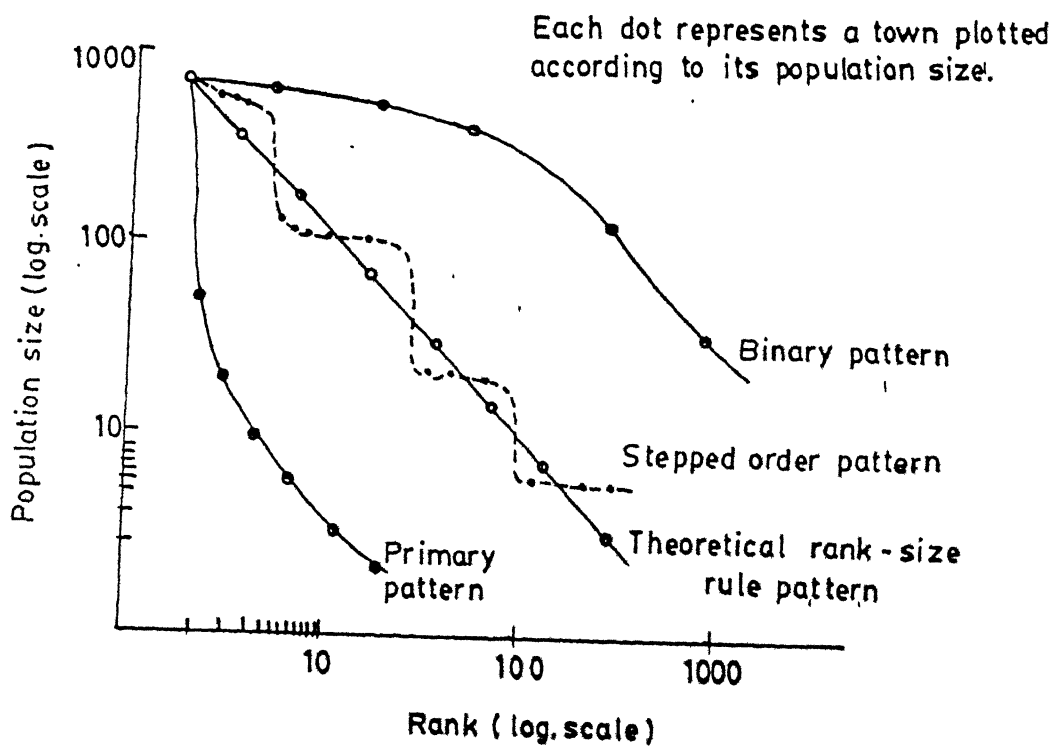


FIG. 2.1

विकासोन्मुख देशों में वाणिज्य एवं औद्योगिक विकास के फलस्वरूप कोटि-आकार नियम ही लागू होता है । किन्तु कई देशों में उदाहरणार्थ ईरान कोलम्बिया, पेरू, वेनेजुएला, नाइजीरिया, अल्जीरिया में प्राथमिक नगर संकल्पना ही अधिक वास्तविक प्रतीत होती है । इन नियमों को कहीं भी सामान्यीकरण के आधार पर प्रस्तुत करना उचित नहीं है । अलग अलग क्षेत्रों में इनका प्रयोग अलग-अलग है ।

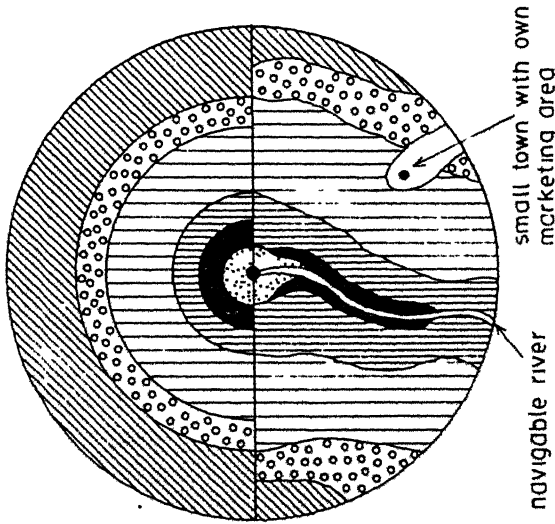
अधिवास वितरण के सिद्धांत

इस सम्बन्ध में अनेक सिद्धांतों का प्रतिपादन किया गया है । इनमें वान थ्यूनेन (1826) का भूमि उपयोग सम्बन्धी सिद्धांत तथा जी०जे० गालपिन (1815)का अधिवास सम्बन्धी सिद्धांत विशेष रूप से उल्लेखनीय है । किन्तु क्रिस्टलर महोदय ने सन् 1933 में केन्द्रीय स्थल सिद्धांत का प्रतिपादन कर भौगोलिक जगत में एक नयी सैद्धांतिक चेतना पैदा कर दी । आगस्ट लॉश (1954) द्वारा प्रस्तुत संशोधन ने क्रिस्टलर के सिद्धांत को और अधिक सम्बल प्रदान किया। चित्र संख्या 2.2 से 2.5 द्वारा इन सिद्धांतों पर आधारित माडल प्रस्तुत किये गये हैं ।

अधिवास वितरण सम्बन्धी समस्त सिद्धांतों में क्रिस्टलर तथा आगस्ट लॉश महोदय के सिद्धांत सर्वाधिक महत्वपूर्ण हैं । यद्यपि क्रिस्टलर ने मुख्य रूप से सेवाकेन्द्रों के वितरण का सैद्धान्तिक प्रतिरूप प्रस्तुत किया है तथापि उनका यह सिद्धान्त समस्त अधिवासों के वितरण के विश्लेषण में महत्वपूर्ण एवं निर्णायक भूमिका प्रस्तुत करता है । एक अधिवास जब एक या एक से अधिक सेवायें प्रदान करता है, तो उसे सेवाकेन्द्र कहते हैं । सेवाकेन्द्र अथवा अधिवास की जनसंख्या और उनके द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं में सामान्यतः धनात्मक सम्बन्ध होता है । इस प्रकार यदि सेवा केन्द्र छोटा होता है तो उसमें सेवायें कम होती हैं और यदि सेवा केन्द्र बड़ा होता है तो उसमें अधिक सेवायें उपलब्ध होती हैं, और यह ही एक प्रकार के सेवा पदानुक्रम का प्रतीक है । यहाँ यह उल्लेखनीय है कि किसी भी सेवा के लिये कुछ निश्चित जनसंख्या का होना आवश्यक है, वह जनसंख्या जो किसी सेवा को जीवित रखने के लिये आवश्यक है उसे 'मिनिमम थ्रेशहोल्ड' के नाम से जाना जाता है ।

MODELS OF SETTLEMENT SYSTEM

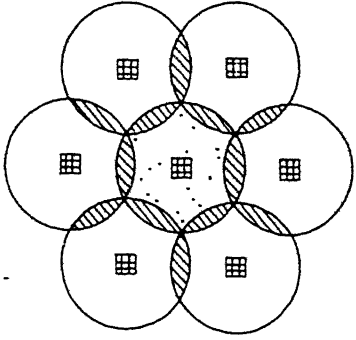
LAND-USE IN VON THUNEN'S 'ISOLATED STATE'



- navigable river
- small town with own marketing area
- KEY
- Extensive stock grazing
 - Three field-crop rotation system
 - Arable and pasture with emphasis on dairy products
 - Intensive crops rotation
 - Forestry (wood production)
 - Intensive cash cropping (market gardening and dairying)

FIG.2.2

GALPLIN'S MODEL THE THEORETICAL FARM OF AN AGRICULTURE COMMUNITY



- KEY
- Village or City centre
 - Farm homes use Institution of the centre just as do residents of the centre
 - Farm homes use Institutions of more than one centre

FIG. 2.3

क्रिस्टालर महोदय ने दक्षिणी जर्मनी के अनुभव के आधार पर सन् 1933 में एक सिद्धान्त विशेष का प्रतिपादन किया था जिसे केन्द्रीय-स्थल-सिद्धान्त के नाम से जाना जाता है । यह सिद्धान्त वान थ्यूनेन तथा गालपिन द्वारा प्रतिपादित संकल्पनाओं को अपने में समाहित किये हुये हैं । इस सिद्धान्त की रूपरेखा प्रस्तुत करने में उन्होंने एक ऐसे धरातल की कल्पना की जहाँ की धरातलीय बनावट, संरचना, संसाधन, मिट्टी, जलवायु, जनसंख्या, गतिदिशा सब कुछ सर्वत्र समान है । इस धरातल को उन्होंने आइसोटॉपिक धरातल की संज्ञा दी है । क्रिस्टालर महोदय ने यह भी माना कि इस प्रकार के धरातल पर पाये जाने वाले उपभोक्ताओं की आवश्यकतायें, रुचि इत्यादि समान है तथा किसी भी सेवा को प्राप्त करने के लिये वे कम से कम दूरी तय करना चाहेंगे । ठीक इसी प्रकार उत्पादक भी उत्पादित वस्तु से अधिक से अधिक लाभ उठाना चाहेगा । क्रिस्टालर महोदय ने षटभुजीय विपणन क्षेत्र की भी परिकल्पना की है क्योंकि यह सबसे उपयुक्त आकार है, जिसमें धरातल का सम्पूर्ण भाग पूरी तौर पर बिना किसी ओवरलैप अथवा गैप के अच्छी तरह से सेवा प्रदान कर सकता है ।

उनका यह भी विचार है कि अधिवास सेवा केन्द्र के रूप में जो वस्तु अथवा सेवायें प्रदान करते हैं, उनका सेवा क्षेत्र या विपणन क्षेत्र अलग-अलग आकार का होता है । छोटे माल का बाजार क्षेत्र छोटा होगा और मूल्यवान वस्तु का बाजार क्षेत्र बड़ा होगा । अधिवास जितना बड़ा होगा उसकी सेवायें भी अधिक होंगी । परिणाम स्वरूप अधिवासों में एक प्रकार का सोपानक्रम पाया जाता है एवं षटभुजीय सेवा क्षेत्र भी इस सोपान क्रम की प्रक्रिया से प्रभावित होते हैं । एक निश्चित प्रकार के अधिवास एक समान प्रकार के कार्य और सेवायें प्रदान करते हैं, तथा उनका सेवा क्षेत्र भी समान होता है और उन सेवा क्षेत्रों में समान अन्तर भी होता है । क्रिस्टालर महोदय ने अधिवासों के सात क्रम निश्चित किये हैं । उन्होंने अधिवासों के सोपानक्रम के निर्धारण में 3 नियम प्रतिपादित किये हैं :

(अ) विपणन अथवा बाजार नियम के अन्तर्गत अधिवासों का वितरण $k = 3$ सिद्धान्त के आधार पर होगा, जिसमें एक क्षेत्र विशेष में वितरण की श्रेणी - 1, 3, 9, 27 के क्रम में होगी,

(ब) यातायात नियम जिसे $k=4$ से उद्बोधित किया जाता है इसके अनुसार सोपानक्रम की श्रेणी 1, 4, 16, 64 इत्यादि होगी ।

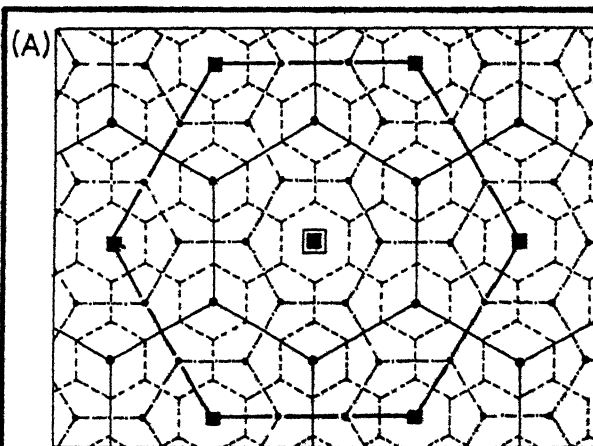
(स) शासकीय नियम जिसे $k=7$ भी कहा जाता है, के अनुसार अधिवासों का सोपानक्रम 1, 7, 49, 343 इत्यादि होगा । इन तीनों नियमों के अनुसार अधिवासों का वितरण किस प्रकार होगा तथा उनका सेवा क्षेत्र क्रिस्टालर महोदय ने किस प्रकार से परिकल्पित किया है को चित्र संख्या 2.4 से स्पष्ट किया जा सकता है । लॉश ने क्रिस्टालर की इस संकल्पना को संशोधित और परिमार्जित करने का प्रयत्न किया । यद्यपि उन्होंने षटभुजीय आकार के सेवा क्षेत्र की परिकल्पना की । किन्तु उन्होंने जनसंख्या के समान वितरण की संकल्पना नहीं मानी । लॉश ने अधिवासों के वितरण में क्रिस्टालर द्वारा प्रतिपादित स्थिर सोपानक्रम को नहीं माना और उन्होंने एक विशिष्ट प्रकार का आर्थिक भूदृश्य प्रस्तुत किया । क्रिस्टालर और लॉश महोदय के सिद्धान्तों की अनेक आलोचनायें और प्रत्यालोचनायें हुयी, क्यों कि जिस प्रतिरूप की परिकल्पना इन दो विद्वानों ने की है वास्तविक धरातल पर वह खरी नहीं उत्तरती ।

किन्तु फिर भी जिस आदर्श प्रतिरूप को इन दो विद्वानों ने प्रस्तुत किया है, उससे वास्तविक मापन को बहुत महत्वपूर्ण आधार मिलता है । अधिवास सम्बन्धी विभिन्न आयामों की सैद्धान्तिक प्रारूप प्रदान कर इन दोनों विद्वानों ने विकास सम्बन्धी विभिन्न प्रकार की नीतियों को प्रतिपादित करने का आधार प्रदान किया है । क्रिस्टालर द्वारा प्रतिपादित केन्द्र स्थल सिद्धान्त को कुछ विद्वानों ने परिमार्जित एवं संशोधित कर प्रस्तुत करने का प्रयत्न किया है जिसमें वेकमैन (1958), बेरी तथा गैरीसन (1958), डेसी (1966), बेकमैन एवं मैकफरसन (1970) एवं बेगुइन (1979) का विशेष स्थान है । अनेक विद्वानों ने क्रिस्टालर के सिद्धान्त के आधार पर आदर्श एवं वास्तविक वितरण प्रतिरूपों के विचलन का अध्ययन करने का सराहनीय कार्य किया है जिनका उल्लेख करना ही अपने आप में एक शोध प्रबन्ध होगा (मिश्रा, एच0 एन0 1984) ।

कार्यात्मक- सम्बन्ध सिद्धान्त : यह सिद्धान्त इस संकल्पना पर आधारित है कि कोई भी सेवाकेन्द्र अथवा नगर एकान्त में जीवित नहीं रह सकता है (जेफरसन, 1931) । वह किसी क्षेत्र के कार्यात्मक परिधि में ही रह सकता है और वह अपने चारों ओर विस्तृत क्षेत्र से भौतिक

MODEL OF SETTLEMENT SYSTEM CHRISTALLER'S MODEL

- (A). MARKET PRINCIPLE (K=3)
- (B). TRAFFIC PRINCIPLE (K=4)
- (C). ADMINISTRATIVE PRINCIPLE (K=7)



KEY

- | | | | |
|---|---------|-------|----------------------------------|
| ■ | City | — | Boundary of city market area |
| ■ | Town | — | Boundary of town market area |
| • | Village | - - - | Boundary of village trading area |
| • | Hamlet | - - - | Boundary of hamlet market area |

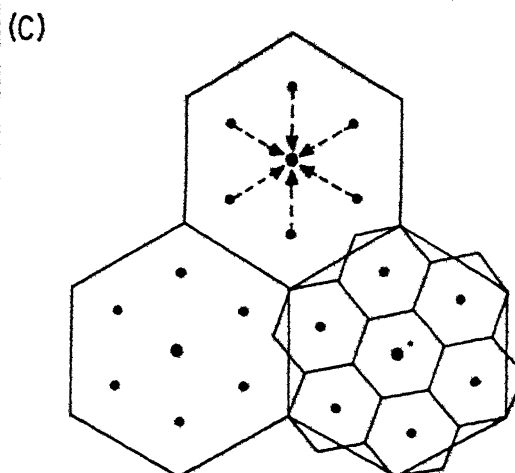
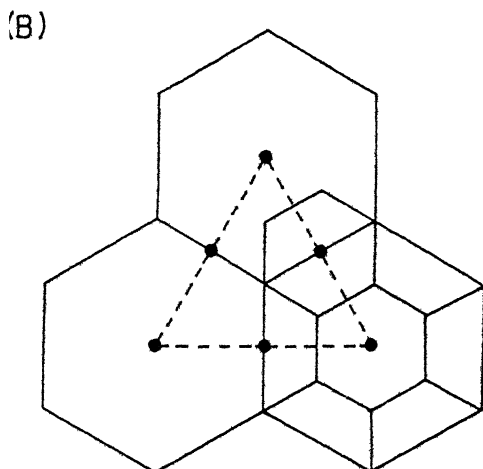


FIG 2.4

आर्थिक एवं सामाजिक रूप से सम्बन्धित होगा। कृषि, उद्योग, व्यापार तथा यातायात पर आधारित अन्तर्क्रियात्मक सम्बन्ध कार्यात्मक प्रदेशों को जन्म देते हैं। यह कार्यात्मक प्रदेश अमलौण्ड, प्रभाव क्षेत्र, सेवा क्षेत्र, नगर-प्रभाव क्षेत्र इत्यादि जैसे विभिन्न नामों से जाने जाते हैं। सम्बन्धों के निर्धारण एवं सीमांकन में विद्वानों ने विविध विधियों का प्रयोग किया है। मूलतया इन्हें गुणात्मक एवं परिमाणात्मक उपागमों के अन्तर्गत रखा जा सकता है।

सामान्यतः नगरों के कार्यात्मक प्रदेशों का सीमांकन गुणात्मक विधियों से किया जाता है। किन्तु कुछ परिमाणात्मक विधियों भी प्रयोग में लाई गयी हैं, जिनमें ब्रैकिंग प्वाइन्ट समीकरण एवं गुरुत्वाकर्षण सिद्धान्त पर आधारित माडल विशेष रूप से उल्लेखनीय है। (मिश्रा, एच० एन० 1971 तथा 1984)।

यह उल्लेखनीय है कि क्रिस्टालर तथा लॉश द्वारा प्रतिपादित षटभुजीय क्षेत्र ही कार्यात्मक क्षेत्र नहीं हो सकते, बल्कि उनका आकार किसी भी प्रकार का हो सकता है। नगर अधिवासों के कार्यात्मक क्षेत्र का आकार वहाँ पर पाई जाने वाली सुविधाओं, व्यवसायिक संरचना, प्रदेश अथवा प्रभाव क्षेत्र की जनसंख्या के घनत्व की विशेषताओं पर आधारित होता है। अधिवासों के कार्यात्मक प्रदेश के सम्बन्ध में बेसिक तथा नॉनबेसिक संकल्पना का उल्लेख आवश्यक है क्योंकि किसी भी नगर की बेसिक जनसंख्या पर ही उसका कार्यात्मक प्रदेश आधारित होता है। यदि बेसिक जनसंख्या अधिक होगी तो कार्यात्मक प्रदेश बड़ा होगा और यदि बेसिक जनसंख्या छोटी होगी तो कार्यात्मक प्रदेश छोटा होगा। बेसिक तथा नानबेसिक संकल्पना मुख्य रूप से नगर की व्यवसायिक संरचना पर लगी हुयी जनसंख्या पर आधारित होती है। इस संकल्पना का सर्वप्रथम उल्लेख अलैंग्जैण्डरसन (1956) तथा उलमैन तथा डेसी (1960) ने किया था। इनका सविस्तार उल्लेख एच० एन० मिश्रा (1986) ने अपने एक लेख में किया। इस संकल्पना के अनुसार किसी भी व्यवसायिक नगर में मुख्य रूप से दो तत्वों का विश्लेषण होता है :

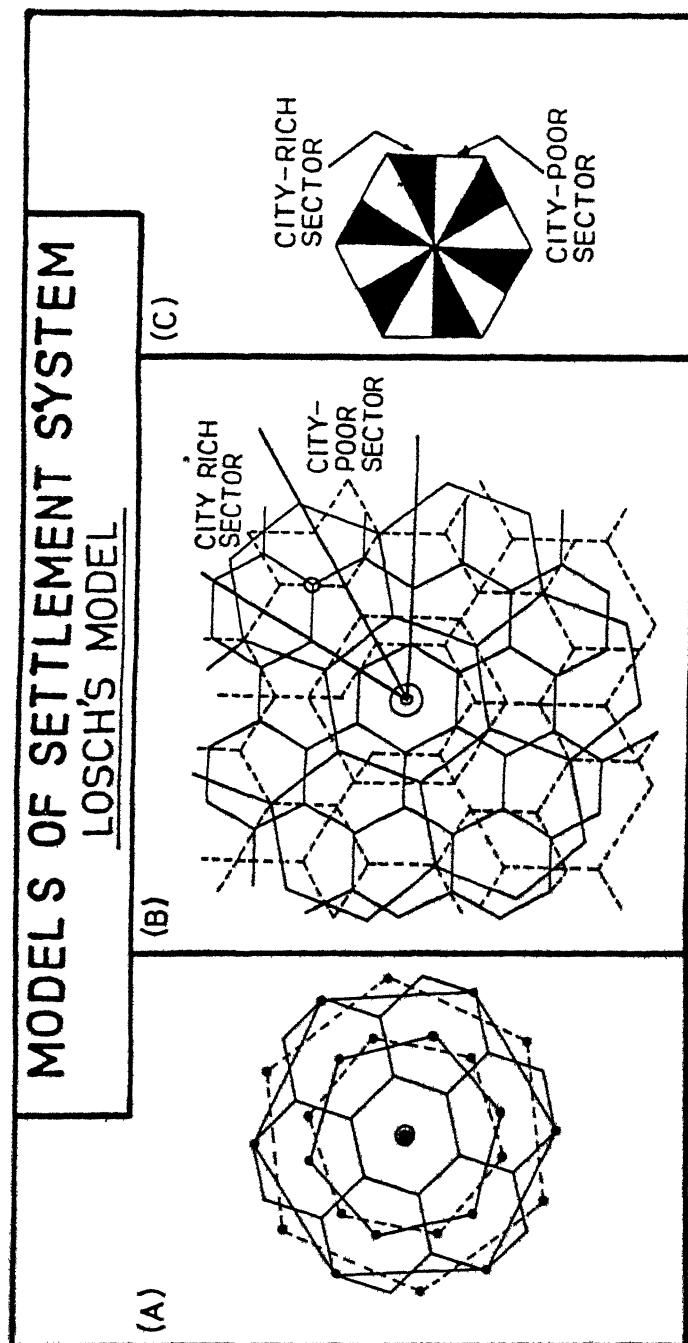


FIG.2.5

(अ) बेसिक जनसंख्या व्यवसायिक जनसंख्या का भाग है जिसे आधारभूत जनसंख्या कहते हैं । वह यह जनसंख्या है जो वस्तुओं के उत्पादन और निर्यात में लगी हुयी है तथा जिसके फलस्वरूप आसपास के क्षेत्र से नगर को आर्थिक आधार प्राप्त होता है ।

(ब) नानबेसिक जनसंख्या व्यवसायिक संरचना का दूसरा वर्ग होता है जो कि- केवल नगर में रहने वाली जनसंख्या को ही सेवायें प्रदान करता है । नगर के विकास एवं वृद्धि में इस जनसंख्या की भूमिका अधिक नहीं होती अतः इसे नानबेसिक जनसंख्या कहा गया है ।

सामान्यतः यह ही कुछ ऐसे सिद्धान्त हैं जो ग्रामीण अथवा नगरीय अधिवासों के तन्त्रों का विश्लेषण करते हैं । कुछ ऐसे भी सिद्धान्त हैं जो प्रादेशिक विकास से सम्बन्धित हैं । अतः उनका भी संक्षिप्त उल्लेख यहां पर किया जाना उचित प्रतीत होता है ।

विकास सम्बन्धी सिद्धान्त

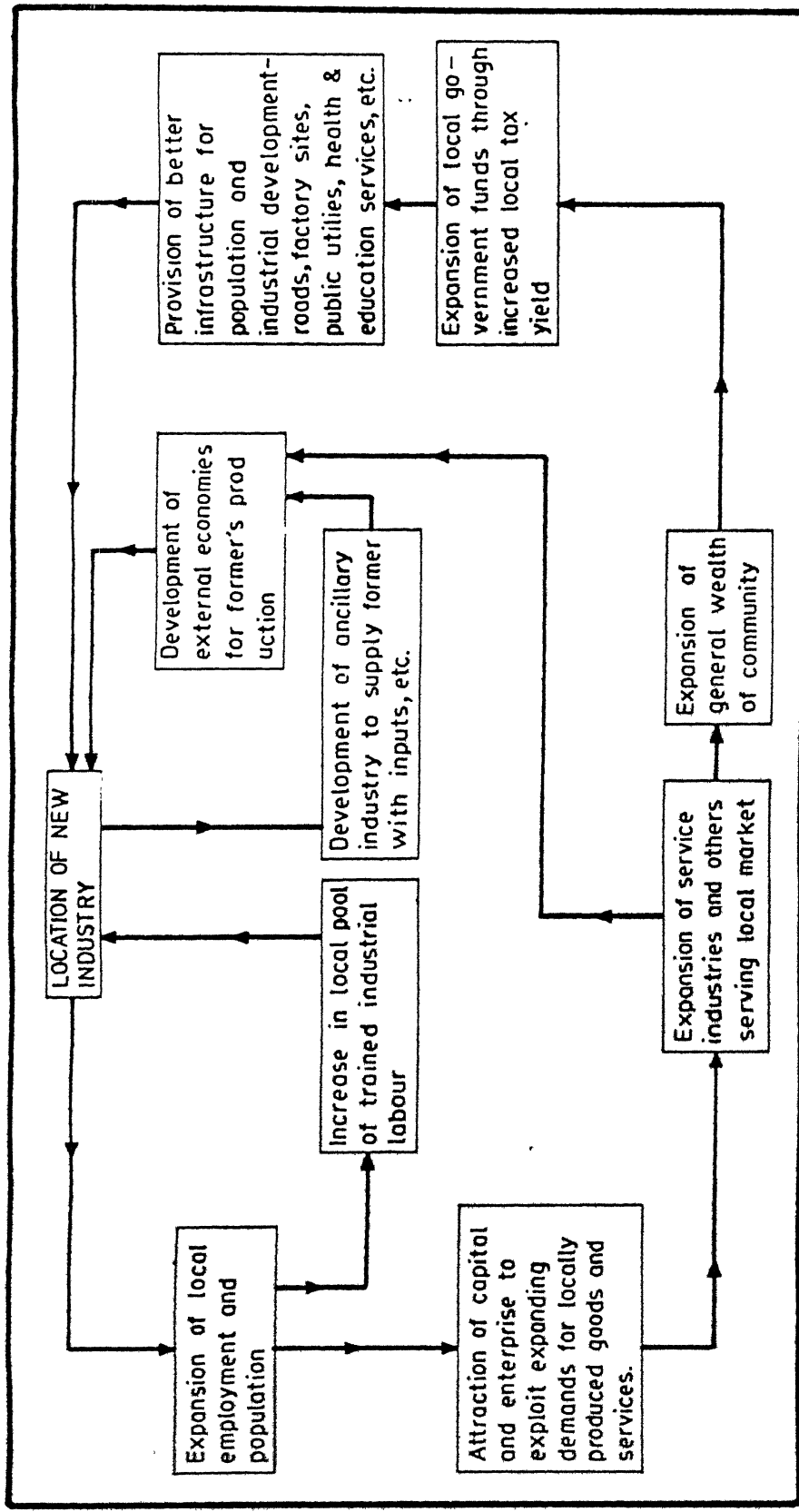
धरातल पर वैभव का वितरण असमान है । सामाजिक व आर्थिक असन्तुलन के कारण ही भूमण्डल पर विकसित, अविकसित तथा अर्ध विकसित प्रदेश पाये जाते हैं । यद्यपि कि आर्थिक सम्पन्नता के आयाम एवं मापक बहुत अलग-अलग हैं, किन्तु मापन का चाहे जो भी आधार हो अथवा चाहे एक या अनेक चर लिये जायें, विषमतायें बहुत ही स्पष्ट हैं । संयुक्त राष्ट्र संघ ने जीवन स्तर को आधार मानकर इस विषमता को नापने का स्तुत्य प्रयास किया है जो वास्तविकता के बहुत सन्निकट है । जीवन स्तर मापन के सूचकांक में स्वास्थ्य, आहार, शिक्षा , व्यवसाय , कार्य करने की दशा, यातायात, मनोरंजन, सामाजिक सुरक्षा और माननीय स्वतन्त्रता जैसे चरों को एक साथ लिया गया है । प्रश्न यह उठता है कि आर्थिक विकास एक गत्यात्मक प्रक्रिया है और फिर इस गत्यात्मक प्रक्रिया के अन्तर्गत क्या निर्धन क्षेत्र धनी हो रहे हैं ? अथवा धनी क्षेत्र और धनी होते जा रहे हैं ? इन प्रश्नों का उत्तर जटिल है क्योंकि अनेक कारक एवं प्रक्रियायें अलग-अलग और एक साथ कार्य कर रही हैं ।

मिरडल का क्युमुलेटिव कांजेशन मॉडल

मिरडल महोदय ने सन् 1956 में एक मॉडल (चित्र संख्या 2.5) प्रस्तुत किया जिसे कि 'क्युमुलेटिव कांजेशन मॉडल' के नाम से जाना जाता है। इनका विचार है कि प्रादेशिक विसमतायें आर्थिक विकास का अत्यन्त स्वभाविक परिणाम है। विपणन शक्ति इस विषमता को प्रभावित करती है। एक प्रदेश दूसरे प्रदेश को बिना हानि पहुँचाये कभी भी विकसित नहीं हो सकता। जैसा कि चित्र से स्पष्ट है, मुख्य रूप से आर्थिक उन्नति उन स्थानों पर होती है जहाँ पर कि कच्चा माल और शक्ति के साधन सरलता से उत्पन्न होते हैं। एक बार जब विकास की प्रक्रिया प्रारम्भ होती है तो वहाँ पर संचयी कारक कार्य करने लगते हैं। केन्द्रेप्रसारित बल तथा गुणक प्रभाव भी कार्य करने लगता है जिसके फलस्वरूप बढ़ती हुयी औद्योगिक इकाइयों द्वितीयक औद्योगिक प्रकार की इकाइयों को जन्म देने लगती हैं। सामाजिक इकाइयों इस प्रक्रिया को सम्बल प्रदान करती हैं। इस श्रंखला क्रम तथा प्रक्रिया के फलस्वरूप स्वयंपोषी आर्थिक बृद्धि होने लगती है। निर्धन क्षेत्रों से केन्द्रीय प्रदेशों की ओर संसाधनों के आर्कषण को मिरडल ने 'बैकवाश इफैक्ट' की संज्ञा दी तथा अभिवर्धित केन्द्रीय प्रदेश से फैलने वाले सम्भावित विकास को उन्होंने 'स्पैड इफैक्ट' की संज्ञा दी। इस प्रकार उन्होंने तीन स्थितियों का वर्गीकरण किया है :

- (अ) प्रारम्भिक औद्योगिकस्थिति जब कि प्रादेशिक विषमतायें न्यूनतम होती हैं।
- (ब) द्वितीय स्थिति जिसके अन्तर्गत संचयी कारक सर्वात्कृष्ट होते हैं एवं एक प्रदेश विशेष अन्य प्रदेश विशेष की तुलना में आगे बढ़ रहा होता है। इस स्थिति में संसाधनों के वितरण में असन्तुलन बढ़ने लगता है।
- (स) तृतीय स्थिति वह है जिसमें कि निस्तारण प्रभाव के कारण स्थानिक विषमतायें कम होने लगती हैं।

मिरडल महोदय के इस मॉडल की कटु आलोचना हुयी है क्योंकि यह बहुत ही



MYRDAL'S PROCESS OF CUMULATIVE CAUSATION
 (From R.J. Chorley and P. Haggett, Models in Geography, Methuen)

FIG. 2.6

अधिक गुणात्मक और वास्तविकता से परे है । किन्तु फिर भी विकसित और विकासशील राष्ट्रों के अन्तर को स्पष्ट करने में इस माडल का बहुत महत्वपूर्ण योगदान है (कीवुल,1967) ।

फ्रीडमैन का केन्द्र परिधि माडल

जहां पर मिरडल महोदय का माडल दो प्रदेशों के बीच की आर्थिक विषमताओं का अध्ययन करता है, वहीं पर फ्रीडमैन महोदय का माडल स्थानिक विभिन्नता और विषमताओं के विश्लेषण पर विशेष बल देता है । इनके अनुसार विश्व को गतिशील प्रदेश, द्रुतगति से बढ़ने वाले केन्द्रीय प्रदेश और अल्पगति से बढ़ने वाले अथवा स्थैतिक प्रदेशों में विश्व को विभाजित किया जा सकता है । इस प्रतिरूप के अन्तर्गत 4 विशिष्ट कटिबन्ध देखे जा सकते हैं (फ्रीडमैन,1966) ।

1- केन्द्र प्रदेश : यह वह भाग है जहां पर कि नगरीय औद्योगीकरण, उच्च स्तरीय तकनीक, विविध संसाधन, श्रम तथा जटिल आर्थिक संरचना एवं उच्च वृद्धि दर केन्द्रित है ।

2- उपरोन्मुख मध्यम प्रदेश : यह वह प्रदेश है जो केन्द्र के चारों ओर परिधि के रूप में फैला हुआ है और केन्द्र से प्रभावित है । इसकी विशेषता यह है कि यहां पर संसाधनों का बहुतायत से उपयोग हो रहा है । जनसंख्या प्रवासित हो रही है और आर्थिक वृद्धि अचर है ।

3- साधन सम्पन्न सीमान्त प्रदेश : यह वह भाग है जहां पर कि नये अधिवास विकसित हुये हैं; जहां पर सीमा क्षेत्र वृद्धि की सम्भावना है । तथा जहां पर नये खनिजों का पता लगाया गया है और उनका शोषण प्रारम्भ किया गया है ।

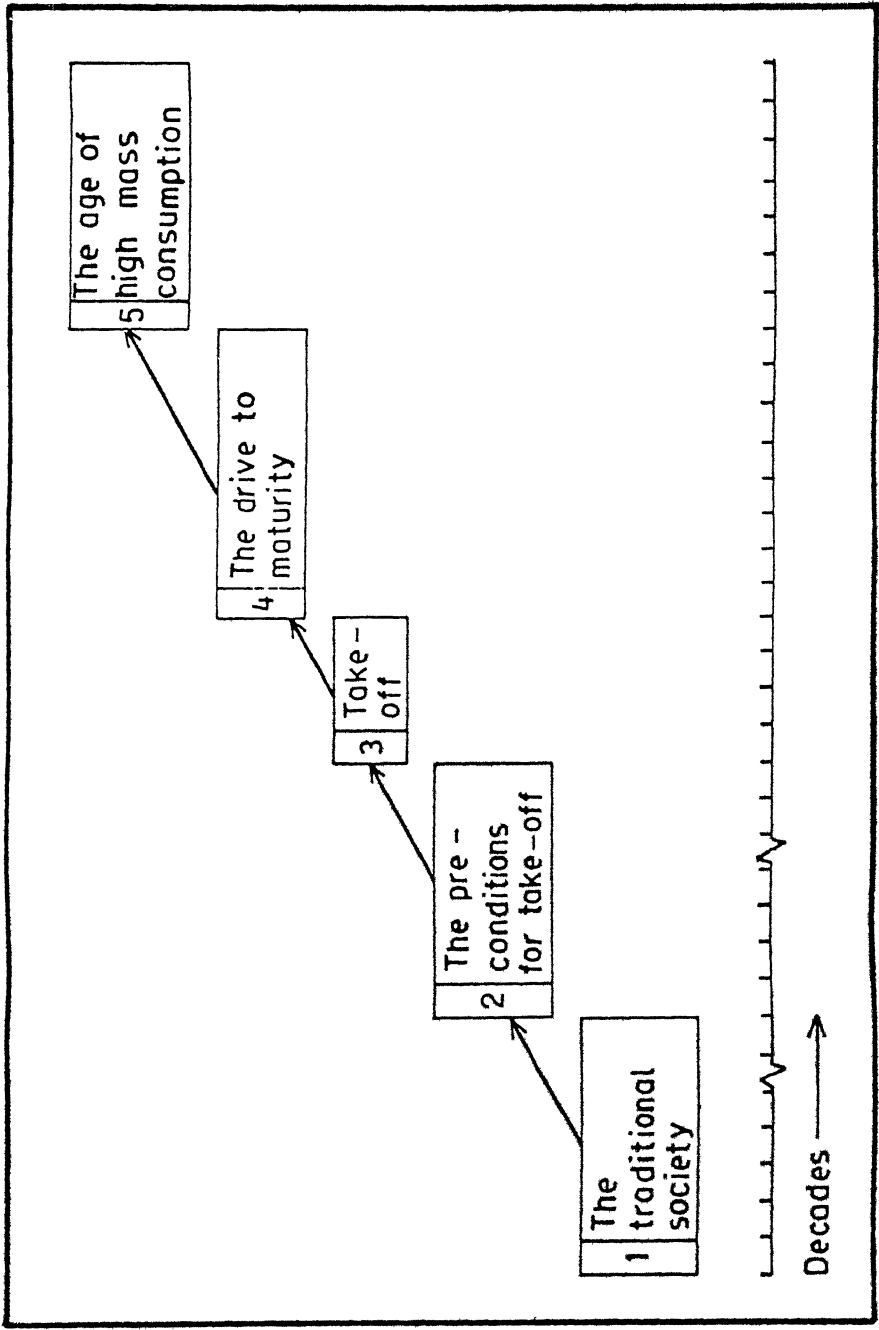
4- नीचे की ओर उन्मुख प्रदेश : यह केन्द्र से बहुत दूर अंतिम सीमा वाले प्रदेश है, जहां पर कि ग्रामीण अर्थव्यवस्था क्षीणकाय है तथा कृषि का उत्पादन न्यूनतम है । यहां पर प्राथमिक संसाधन पूर्णतौर पर समाप्त हो गये हैं तथा औद्योगिक संस्थान नष्ट प्राय हैं । ब्युमुल्टिप्लिकेशन माडल की भांति इस माडल को भी विभिन्न स्तरों पर विश्लेषण के तद्वै उपयोग में लाया जा सकता है ।

रस्टो का आर्थिक बृद्धि सम्बन्धी सिद्धान्त

रस्टो महोदय का यह कीवुल सिद्धान्त जिसका प्रतिपादन सन् 1955 में किया गया था (कीवुल 1967) मुख्य रूप से तकनीकी इनोवेशन पर बल देता है। मिरडल महोदय के माडल से यह मॉडल भिन्न है क्योंकि यह माडल प्रादेशिक विषमताओं पर बल नहीं देता, अपितु एक प्रदेश विशेष में समय के अन्तराल पर कैसे सम्पन्नता में परिवर्तन आता है इसका विश्लेषण करता है।

रस्टो ने आर्थिक विकास की पाँच दशायें पहचानने का प्रयत्न किया है (चित्र संख्या 2.7)।

1. प्रथम अवस्था में एक खडिवादी समाज की कल्पना की गयी है, जिसका मुख्य व्यवसाय कृषि है और वह भी जीविका निर्वाह स्तर पर। सम्भावित संसाधनों का पतानलग पाया है।
2. द्वितीय अवस्था वह अवस्था है जिसमें कि आर्थिक बृद्धि तेजी से प्रारम्भ हो जाती है। व्यापार का विस्तार होता है और वाह्य प्रभाव के कारण परम्परागत तकनीकों के साथ-साथ आधुनिक विधियों का भी श्रीगणेश हो जाता है।
3. तृतीय अवस्था 'टिक ऑफ' अथवा ऊपर उठने की अवस्था है। प्राचीन परम्परायें पूरी तौर पर नवीन परम्पराओं से आच्छादित हो जाती हैं और आधुनिक औद्योगिक समाज का जन्म हो जाता है। अनेक औद्योगिक इकाइयाँ उद्भूत हो जाती हैं तथा राजनैतिक एवं सामाजिक संस्थायें परिवर्तित होने लगती हैं और स्वयं-पोषी बृद्धि प्रारम्भ हो जाती है।
4. चतुर्थ अवस्था में औद्योगिक समाज का सुसंगठन हो जाता है। पूँजी का न्यास बढ़ने लगता है। जैसे-जैसे नई इकाइयाँ विकसित हो जाती हैं, कुछ औद्योगिक इकाइयाँ समाप्त हो जाती



THE ROSTOW MODEL OF ECONOMIC DEVELOPMENT
(From R.J. Chorley and P. Haggett, Models in Geography, Methuen)

FIG.2.7

है । बृहद नगरीय प्रदेश विकसित होने लगते हैं तथा यातायात की सुविधा और जटिल होने लगती है ।

5. पंचम अवस्था में उपर्युक्त चतुर्थ अवस्था की परिस्थितियाँ चरम सीमा पर होती हैं । उत्पादकता की प्रचुरता बढ़ जाती है एवं व्यवसाय में तकनीकी व्यवसाय की वृद्धि होने लगती है, भौतिक सुख-सुविधा की वृद्धि के साथ-साथ संसाधनों का वितरण सामाजिक कल्याण के कार्य में होने लगता है ।

यह सिद्धान्त पूँजी निर्माण की विधि की व्याख्या तो करता है, किन्तु इन पाँचों अवस्थाओं में सम्बन्ध को स्थापित करने वाले तन्त्र की व्याख्या नहीं करता । किन्तु फिर भी यह स्पष्ट है, साधारण है, और विकसित देशों के विश्लेषण में बहुत ही अर्थयुक्त है । किन्तु विकासोन्मुख देशों में क्या यही प्रक्रिया कार्य करती है यह विचारणीय प्रश्न है । निश्चित रूप से तृतीय विश्व के कई देश प्रथम तीन अवस्थाओं के अन्तर्गत ही आते हैं (हेमण्ड 1982) ॥

विकास केन्द्र सिद्धान्त :

अधिवास तन्त्र एवं प्रादेशिक विकास में अन्योन्याश्रित सम्बन्ध है । इसी पृष्ठभूमि को ध्यान में रखकर विकास केन्द्र संकल्पना का प्रादुर्भाव हुआ है । यद्यपि इस संकल्पना की कठोर आलोचना हुयी है । किन्तु फिर भी तृतीय विश्व के विकास की विचारधारा में आज के सन्दर्भ में विकास केन्द्र संकल्पना सबसे महत्वपूर्ण एवं शक्तिशाली संकल्पना है । पेराल्डस महोदय (1955) द्वारा प्रतिपादित विकास ध्रुव सिद्धान्त मुख्य रूप से आर्थिक सिद्धान्त है और अस्थानिक है । किन्तु सन् 1966 में बौडविली ने इस संकल्पना का न केवल अनुवाद किया अपितु भौगोलिक संकल्पना के रूप में प्रस्तुत करने का स्तुत्य प्रयास किया । कालान्तर में इस विचारधारा को नियोजकों में बहुत महत्वपूर्ण स्थान मिला । भारतवर्ष जैसे देशों में तो इसे एक वैचारिक दर्शन और क्रियात्मक भूमिका के रूप में प्रस्तुत किया गया है । इस सम्बन्ध में अनेक विद्वानों ने महत्वपूर्ण कार्य किया है जिसमें जानसन (1970), आर० पी० मिश्रा (1978),

हरमनसेन (1971), कुकलिनसाकी (1971), मोसली (1974), इत्यादि के कार्य विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं। इस सिद्धान्त की मुख्य धारणा यह है कि विकेन्द्रीकरण प्रायोगिक रूप से विकास सम्भव है। यदि किसी प्रदेश अथवा क्षेत्र में विकासकेन्द्र हों तो अपने द्वारा प्रदत्त सामाजिक, आर्थिक सुविधाओं के द्वारा आस पास के क्षेत्रों को विकसित करने में महत्वपूर्ण योगदान करेंगे। अन्तर-प्रादेशिक एवं ग्रामीण-नगरीय विषमता को दूर करने में इस सिद्धान्त को अनेक भूगोल वेत्ताओं ने बिल्कुल रामबाण के रूप में प्रस्तुत किया है।

ऐसा समझा जाता है कि विकास ध्रुव विकास केन्द्र सेवा केन्द्र, बाजार केन्द्र का पदानुक्रम मिलकर विकास की एक ऐसी श्रृंखला उत्पन्न करेगा जिससे कि प्रादेशिक विकास की गति मिलेगी (मिश्रा, 1984), किन्तु इस सिद्धान्त की कटु आलोचना हुयी। विभिन्न स्तर पर अधिवास केन्द्रों की स्थापना में लगने वाला धन कहाँ से मिलेगा? यह एक महत्वपूर्ण प्रश्न है। यह भी मूल प्रश्न है कि यदि इस प्रकार के केन्द्रों की आवश्यकता है तो वह केन्द्र स्वयं क्यों उत्पन्न नहीं होंगे। अधिवासों का विकास प्रादेशिक, आर्थिक, सामाजिक एवं राजनैतिक संरचना में आधारित है, और जब तक उस प्रदेश में रहने वाली जन-संख्या की आर्थिक क्षमता ऐसी नहीं होगी कि वह इन केन्द्रों में स्थित विभिन्न प्रकार की सेवाओं को आश्रय दे सके, इस प्रकार के सेवाकेन्द्र कभी भी विकसित नहीं होंगे। तात्पर्य यह है कि इस प्रकार के केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास मांग और आपूर्ति पर आधारित है। इसके अतिरिक्त विकास ध्रुव सिद्धान्त 'टाप-ड्राउन उपागम' को प्रश्रय देता है जिसमें विकास की संकल्पना ऊपर से नीचे की ओर की गयी है।

विकास केन्द्र से मिलती जुलती कई अन्य संकल्पनायें भी हैं जिनमें कि छोटे एवं मध्यम श्रेणी के नगर पर आधारित विकास तथा झुरमुट अथवा एग्लोपोलिटिन संकल्पनायें मुख्य हैं। छोटे एवं मध्यम श्रेणी के नगरों के विकास के संदर्भ में दत्ता (1981), राउल्लिनी (1983), तथा मिश्रा (1986), के कार्य उल्लेखनीय हैं। इस संकल्पना के अनुसार प्रादेशिक विकास के लिये बड़े नगरों की तुलना में छोटे एवं बड़े नगरों का विकास यदि किया जाये तो विकास की गति तीव्र होगी।

ग्रामीण झुरमुट अथवा ऐग्रोपोलिटन संकल्पना का विकास फ्रीडमैन तथा डूगलाश (1976) एवं रामचन्द्रन (1980) ने प्रस्तुत किया। यह संकल्पना स्टूर एवं टेलर (1980) के अनुसार 'बाटम-अप रणनीति' है जिसमें कि विकास की कल्पना नीचे से ऊपर की ओर प्रवृत्त है। जिन सिद्धान्तों का यहां पर संक्षेप में उल्लेख किया गया है यह सिद्धान्त एवं संकल्पनाएँ ही भूगोल में शोध की मुख्य आधार बनी हुयी हैं। इन संकल्पनाओं का प्रायोगिक स्तर की आवश्यकतानुसार उल्लेख अगले अध्यायों में किया गया है।

REFERENCES

1. Alexandersson, G. (1956), The Industrial Structure of American Cities, Nebraska; Lincoln.
2. Beckman, M.J. (1958), City Hierarchies and the Distribution of City size, Eco-Development and Cultural Change, 6.
3. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L. (1958), A note on Central Place Theory and Range of Goods, Eco-Geog., 34.
4. Boudeville, T.R. (1966), Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh University Press.
5. Beckman, Martin and John, C. McPherson (1970) city size distribution in a Central Place hierarchy; an alternative approach, J. of Reg. Science, 10 pp. 25-34.
6. Beguin, H. (1979) Urban Hierarchy and the Rank-size Distribution, Geographical Analysis, 2.
7. Christaller, W. (1966), Central Place in Southern Germany (Translated by C.W. Baskin), Englewood Cliffs, New Jersey.
8. Dacey, M.E. (1966), 'Population of Places in a Central Place hierarchy', J. of Reg. Science, 6, pp. 27-33.
9. Dutta, S.S. (1981), India's Urban future : Role of small and medium Towns', J. of the Institute of Town, Planners, India, 106, pp. 1-7.
10. Friedmann, J. (1966), 'The urban-regional frame for national development', International Development Review.

11. Friedmann, J. (1968), 'The Strategy of deliberate urbanisation', AIP Journal.
12. Friedmann, J. (1972 a), 'A general theory of Polarised development; in N.M. Hansen (ed.). Growth Centres in Regional Economic Development, New York.
13. Jefferson, M., (1931), 'Distribution of the World's City talks : A study in Comparative Civilization', Geog. Rev. 21, 446-465.
14. Jefferson, M. (1939), 'The Law of Primate City', Geog. Rev. 29, 226-232.
15. Johnston, E.A.J. (1970), The Orgnaization of Space in Developing Countries, Cambridge, Mass : Harvard University Press.
16. Keeble, D. (1967), 'Models of Economic Development', in R.J. Chorley and P. Haggett (1967), Models in Geography, London : Methuen.
17. Kuklinski, A. and R. Petrella (eds), (1971), Growth Poles and Regional Policies, The Hague : Mouton,
18. Loach, A. (1954), The Economics of Location. (Translated by W.H. Wagram & W.F. Stolper) New Haven : Yale University Press.
19. Friedmann, J. and Doughloss, (1976), Agropolitan Development, Towards a new strategy for Regional development in Asia. Proceedings of the Seminar on Growth Pole strategy and Regional Development in Asia UNCRD, Nagoya, pp. 337-387.

20. Galpin, G.J. (1915). The Social Anatomy of An Agriculture Community, Research Bulletin in Agricultural experiment Station, University of Wisconsin, Madison, Vol. 34.
21. Harris, C.D. (1943), A functional classification of Cities in United States, Geog. Rev., 33, 86-99.
22. Hermansen, Torrnod (1971) Spatial Organization and Economic Development, Mysore : Int. of Dev. Studies.
23. Hammond, C.W. (1982), Elements of Human Geography, George Allen & Unwin; London.
24. Misra, H.N. (1971), Use of Models in Umland Delimitation, Dec. Geogr., 9, 231-234.
25. Misra, H.N. (1971), The Concept of Umland : A Review, Nat. Geogr., 6, 57-63.
26. Misra, H.N. (1975), The Size and Spacing of Towns, in the umland of Allahabad, The Geogr. 22, 45-55.
27. Misra, H.N. (1984), Urban System of a Developing Economy, Allahabad; I.I.D.R.
28. Misra, H.N. (1986), A Model of Economic Base and Its Application to the Towns of Uttar Pradesh, New Delhi; Heritage Publishers.
29. Misra, H.N. (1986), Raebareli, Sultanpur and Pratapgarh Districts, Uttar Pradesh North India, in Jorge Hardoy et al (ed), Small and Intermediate Urban centre, Their role in national and regional Development in the third world. London : Hodder and Stoughton.

30. Misra, R.P. et. al. (1974), Regional Development Planning in India : A New Strategy New Delhi; Vikas.
31. Misra, R.P. et. al. (1978), Regional Planning and National Development. New Delhi; Vikas.
32. Misra, R.P. (1981), Growth Centres and Rural Development; R.P. Misra, (ed). Humanizing Development, Singapore : Maruzen Asia.
33. Myrdal, G. (1957), Economic Theory and Underdevelopment, London,.
34. Moser, C.A. & Scott, W. (1961); British Towns : A Statistical Study of their social and Economic differences London; Oliver & Boyd.
35. Moseley, M.J.A. (1974), Growth Centres in Spatial Planning, Oxford : Pergaman Press.
36. Nelson, H.J. (1955), A Service classification of American Cities, Econ. Geog., 31, 189-210.
37. Pownall, L.L., (1953), The Functions of New-Zealand Towns, A.A.A.G., 43, 332-350.
38. Perroux, F. (1950), Economic Space : Theory and Application, Quarterly Journal of Economics,
39. Perroux, F. (1955), La Notion de Croissance, Economique Applique Nos. 1 & 2.

40. Ramchandran, H. (1980), Village Cluster and Development, Concept, New Delhi.
41. Rondinelli, D.A. (1983), Secondary Cities, in Developing Countries : Policies for Diffusing Urbanization, Sage Publication : Beverly Hills.
42. Stohr, W. and D.R.F. Taylor, (1980), Development from Above and Below London; John Wiley.
43. Ulman, Edward, L. and Machael F. Dacey (1960), The minimum requirements approach to the Urban Economic base Reg. Sci. Assn. Papers and Proceedings, pp. 175-194.
44. Von., Thunen, H. (1826), Deriso-lierte State in Beziehung Hug Landwirts Chaft and National Konomic, Rastock Translated by Warteburgh C.M. As Von Thunen's Isolated State, London : Oxford University Press.
45. Zipf, G.K. (1941), Human Behaviour and the Principle of Least efort, Cambridge.

अध्याय - 3

अधिवास तन्त्र : विश्लेषण एवं विवेचन

अध्याय - 3

अधिवास तन्त्र : विश्लेषण एवं विवेचन

विगत अध्याय में मानव अधिवास एवं प्रादेशिक विकास से सम्बन्धित सिद्धान्तों की समीक्षा की गयी है। प्रस्तुत अध्याय में अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण एवं नगरीय अधिवासों का विश्लेषण किया गया है। अधिवासों का आकार, उत्पत्ति उनके द्वारा दी जाने वाली सेवायें तथा सेवाओं पर आधारित पदानुक्रम इत्यादि जैसे विभिन्न आयामों का विशद विवेचन किया गया है।

अधिवास उत्पत्ति एवं आकार : अधिवास मानव सभ्यता के केन्द्र बिन्दु हैं। प्रदेश अथवा

क्षेत्र विशेष में उनकी स्थिति, आकार एवं वितरण प्रतिरूप उस क्षेत्र अथवा प्रदेश विशेष के भौगोलिक, आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक व ऐतिहासिक वातावरण पर आधारित होता है। इलाहाबाद जनपद गंगा- यमुना का अविभाज्य अंग होने के कारण प्राचीन काल से ही मानव समुदाय का केन्द्र रहा है। महाभारत एवं रामायण महाकाव्यों से स्पष्ट है कि इस भौगोलिक प्रदेश में अधिवासों का जन्म आज से लगभग दो हजार वर्ष पूर्व ही हो चुका था। उपमाउ. मिट्टी तथा गंगा और यमुना नदियों से जल की सुविधा ने जहाँ एक ओर अधिवासों की उत्पत्ति को प्रारम्भिक आधार प्रदान किया वहीं पर मध्य व आधुनिक काल के ऐतिहासिक, राजनैतिक, आर्थिक व सामाजिक संस्थाओं ने अधिवासों की उत्पत्ति एवं विकास को प्रभावित किया। इस सम्बन्ध में मिश्रा एवं मिश्रा (1987) का अधिवास सम्बन्धी क्रमिक विकास माडल (चित्र संख्या 3.1) विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। यह माडल अधिवास के विकास एवं उद्भव को प्रभावित करने वाले महत्वपूर्ण कारकों का स्पष्ट विश्लेषण करता है। अध्ययन क्षेत्र के अधिवास भी इस माडल का अनुसरण करते हैं।

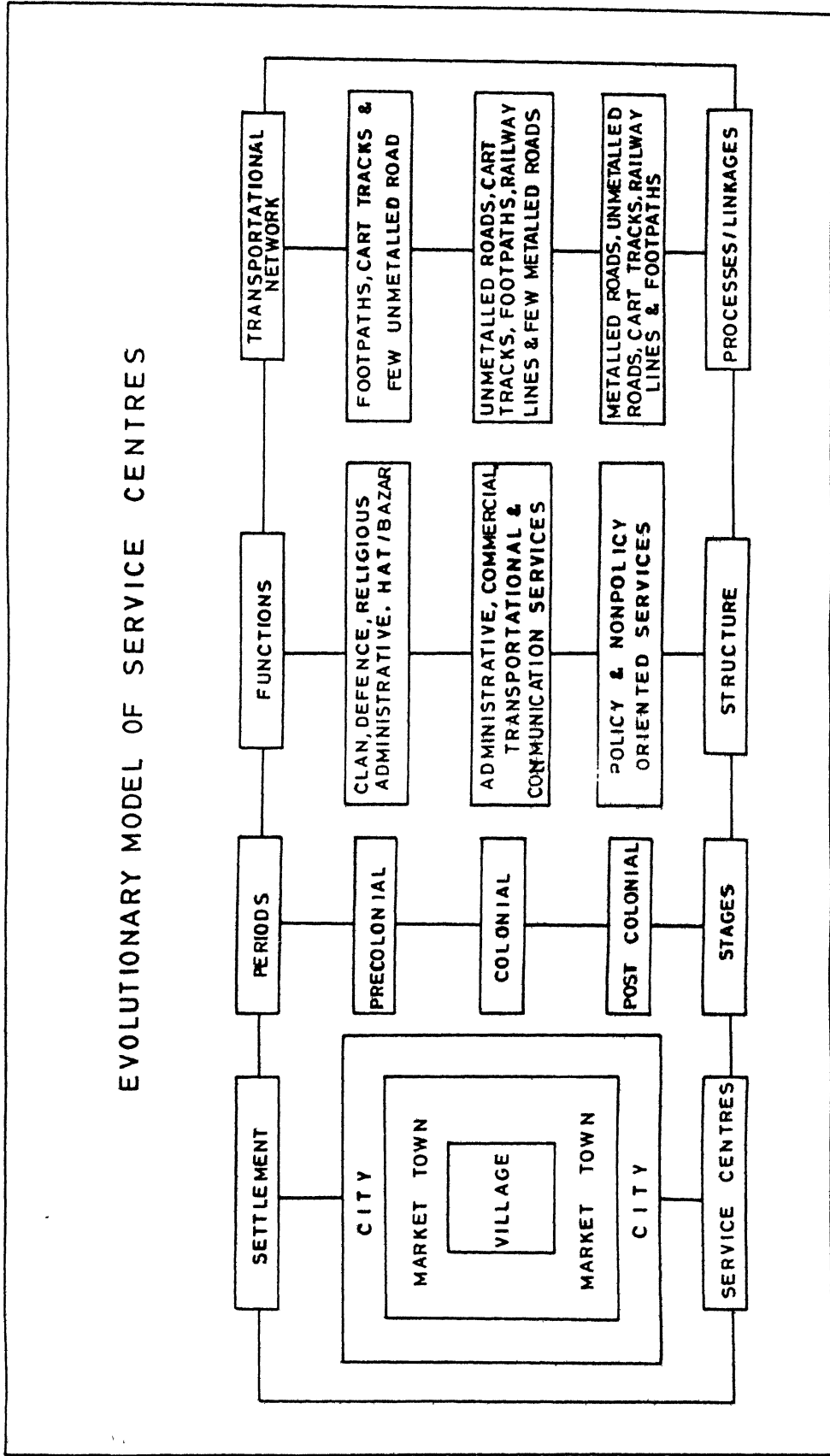
वर्तमान में कुल आबाद अधिवासों की संख्या 35।4 है जो आकार की दृष्टि से अलग-2 वर्गों में विभाजित किये जा सकते हैं। भारतीय जनगणना के अनुसार अधिवासों को 6 वर्गों में विभक्त किया गया है।

यह 6 वर्ग जो जनसंख्या पर आधारित है, के अनुसार इस जनपद में अधिवासों का वितरण सारिणी 3.1 से स्पष्ट है।

सारिणी संख्या 3.1 इलाहाबाद जनपद में जनसंख्या वर्ग के अनुसार अधिवासों में वृद्धि

जनसंख्या आकार	1961	1971	1981
0 - 200	882	680 (-29%)	511 (-24.8%)
200 - 499	1227	1105 (-11%)	882 (-20.2%)
500 - 999	1313	1566 (+19%)	1827 (+16.7%)
2000 - 4999	103	165 (+60.2%)	279 (+69.0%)
5000 - 9999	1	1 (+500%)	14 (+133%)
10000 से अधिक	-	-	1
जनपद योग	3526	3522	3514

स्रोत : डिस्ट्रिक्ट सेक्सस हैन्डबुक, 1961, 1971, 1981



SOURCE: MISRA.H.N. et.al., EVOLUTIONARY MODEL OF SERVICE CENTRES IN SLOW GROWING ECONOMY, IN MISRA.H.N. (ed) (1987) RURAL GEOGRAPHY, NEW DELHI: HERITAGE PUBLISHERS.

FIG.3.1

जैसा कि सारिणी से स्पष्ट है 20 वर्षों की अवधि में (1961-81) छोटे आकार वाले अधिवासों की संख्या घटी है, तथा बड़े आकार वाले अधिवासों की संख्या में वृद्धि हुई है। 200 से कम जनसंख्या वाले अधिवासों की संख्या सन् 1961 में 882 थी जब कि सन् 1971 व 1981 में इनकी संख्या घटकर क्रमशः 680 तथा 511 रह गयी। इस प्रकार 1961-71 में इनमें 20 प्रतिशत तथा 1971-81 में लगभग 25 प्रति का ह्रास हुआ। ठीक इसी प्रकार के अधिवास जिसका आकार 200 और 500 के बीच है उनकी संख्या में भी कमी आई है। किन्तु इनकी ह्रास दर पहले वर्ग की तुलना में कम रही है। सन् 1961-71 में यह 1227 से घटकर 1105 (-11%) तथा सन् 1971-81 में 1105 से घटकर केवल 882 (-20%) ही रह गयी है। उल्लेखनीय है कि ऐसे अधिवास जिनकी आबादी 500 से ऊपर है, उनमें निरन्तर अभिवृद्धि दिखाई पड़ रही है। 500 से 2000 के बीच के आबादी वाले अधिवास 1961-71 में 19% की दर से तथा 1971-81 में 16% की दर से बढ़े हैं। जब कि 2000 से 5000 की आबादी वाले अधिवासों की संख्या में और अधिक तीव्रता से वृद्धि हुई है। सन् 1961-71 एवं 1971-81 में इनकी वृद्धि क्रमशः 60% एवं 69% के आसपास रही है। 5000 से 10,000 के बीच वाले अधिवास और भी तीव्रता से बढ़े हैं, किन्तु बढ़ने की गति 1971-81 की तुलना में 1961-71 में अधिक थी।

इस विश्लेषण से यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि जनसंख्या में निरन्तर अभिवृद्धि के कारण छोटे अधिवास बड़े अधिवासों की श्रेणी में आते जा रहे हैं। यही कारण है कि छोटे अधिवासों की संख्या कम होती जा रही है। यह भी स्पष्ट है कि 2000 से 5000 की आबादी वाले अधिवासों की संख्या में वृद्धि की गति अधिक तीव्र है। यह बढ़ती हुई जनसंख्या और आवास पुन्जों ने उनके केन्द्रीकरण का स्पष्ट परिचायक है। ऐसा प्रतीत होता है कि आने वाले दशकों में अधिकांश आवास 2000 से 10,000 के आकार की श्रेणी में आ जायेंगे। (सारिणी संख्या 3.1)।

सारिणी संख्या 3.2 उपरोक्त तथ्यों की और अधिक पुष्टि करती है। इस सारिणी से स्पष्ट है कि कुल अधिवासों का 52%, 500 से 2,000 की आबादी वाले हैं। जबकि विगत दशकों में यह प्रतिशत कम था। किन्तु इतना स्पष्ट है कि 500 से 2,000 की आबादी वाले वर्गों के अधिवास का प्रतिशत विगत दो दशकों में (1961-81) सर्वाधिक रहा है। एक अन्य महत्वपूर्ण तथ्य यह भी है कि जहाँ एक ओर 500 से कम आबादी वाले अधिवासों के प्रतिशत में ह्रास हुआ है वहीं पर 2 हजार से 5 हजार के वर्ग में इस प्रतिशत में बहुतायत से वृद्धि हुयी है। सन् 1961 और 1981 के बीच इस वर्ग के अधिवासों का प्रतिशत 3 से बढ़कर 8 हो गया है। यह सम्भावित नगरीकरण का भी द्योतक है। क्योंकि जैसे-2 वृहद आकार वाले अधिवास बढ़ते हैं वैसे-2 सेवाओं की आवश्यकता और आपूर्ति में भी अभिवृद्धि होने लगती है और सेवाओं की वृद्धि नगरीकरण की पृष्ठभूमि तैयार करती है।

उपरोक्त तथ्यों की पुष्टि के लिये एक अन्य सारिणी 3.3 भी प्रस्तुत की गयी है जो उत्तर प्रदेश तथा इलाहाबाद जनपद में विभिन्न आकार के अधिवासों और उनमें निवास करने वाली जनसंख्या के प्रतिशत की प्रवृत्ति दर्शाती है। इस सारिणी से स्पष्ट है कि सन् 1901 से अद्यावधि निरन्तर छोटे अधिवासों के प्रतिशत में ह्रास हुआ है। स्वाभाविकतया उनमें निवास करने वाली जनसंख्या का प्रतिशत भी घटा है, किन्तु हम यदि उन अधिवासों का अवलोकन करें जो 1 हजार से 2 हजार तथा 2 हजार से 5 हजार की आबादी के वर्ग में आते हैं तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि उनकी संख्या में तथा उनमें निवास करने वाली जनसंख्या में सतत अभिवृद्धि हुयी है। उदाहरण के लिये 1000 से 2000 के बीच वाले अधिवासों की संख्या सन् 1901 में 5 प्रतिशत थी और उनमें 18.4 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती थी। किन्तु सन् 1971 में यह बढ़कर क्रमशः 14.6 प्रतिशत एवं 29 प्रतिशत हो गया। सन् 1981 में इस आकार वाले अधिवासों की संख्या बढ़कर 21 प्रतिशत हो गयी। इसी प्रकार 2 हजार से 5 हजार आबादी वाले अधिवासों की संख्या 0.8 प्रतिशत से बढ़कर 7.9 प्रतिशत (1981) हो गयी है, तथा जनसंख्या 5.8 प्रतिशत से बढ़कर 16.4 प्रतिशत (1901-71) हो गयी है। ठीक यही स्थिति 5 हजार से 10 हजार की आबादी वाले

सारिणी संख्या 3.2 आकार के अनुसार अधिवासों का प्रतिशत

इलाहाबाद जनपद

जनसंख्या आकार	1961	1971	1981
0-200	25	19.3	14.5
200-499	34.8	31.4	25.0
500-1,999	37.2	44.5	51.9
2000-4,999	2.9	4.7	7.9
5000-9,999	0.1	0.2	0.4
10,000 से अधिक			0.3
जनपद योग	100.0	100.0	100.0

स्त्रोत : डिस्ट्रिक्ट सेन्सस हेन्डबुक, 1961, 1971, 1981

सारिणी संख्या 3-3 जनसंख्या वर्ग के अनुसार गावों की संख्या एवं उनमें निवास करने वाली जनसंख्या
(इलाहाबाद जनपद तथा उत्तर प्रदेश)

राज्य/जनपद	वर्ष	जनसंख्या के आकार के अनुसार कुल गाँवों का प्रतिशत										10000 से अधिक	
		0 - 500	500 - 999	1000 - 1999	2000 - 4999	5000 - 9999	जनसंख्या के अनुसार कुल ग्रामीण जनसंख्या का प्रतिशत						
उत्तर प्रदेश	1901	75.1	37.2	17.1	29.9	6.3	21.8	1.5	10.4	0.0	0.7	0.0	0.0
	1921	76.2	40.3	16.6	30.0	6.0	21.2	1.2	8.1	0.0	0.3	0.0	0.1
	1951	67.5	30.0	20.8	29.8	9.2	25.3	2.4	13.5	0.1	1.4	0.0	0.0
	1961	61.8	24.5	23.1	28.5	11.4	26.9	3.4	16.6	0.3	3.1	0.0	0.4
	1971	55.3	19.2	25.1	26.5	14.3	29.0	4.8	20.0	0.5	4.4	0.0	0.9
	1981	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
इलाहाबाद	1901	77.2	43.6	17.0	31.5	5.0	18.4	0.8	5.8	0.0	0.7	0.0	-
	1921	78.9	46.5	15.9	31.5	4.7	17.8	0.5	4.2	-	-	-	-
	1951	67.1	32.6	22.2	32.5	9.0	25.2	1.6	8.9	0.1	0.8	-	-
	1961	59.8	25.6	25.5	31.4	11.8	28.0	2.9	14.6	0.0	0.4	-	-
	1971	50.6	18.7	29.7	31.0	14.6	29.1	4.0	16.4	0.3	3.0	0.1	1.0
	1981	39.6	-	30.8	-	21.2	-	7.94	-	0.40	-	0.03	-

स्रोत : ४० प्र० जनगणना, 1961-81

अधिवासों की भी है । अधिवासों की बढ़ती हुई आबादी अनेक समस्याओं-उदाहरण के लिये रहने की समस्या, जल की समस्या एवं पर्यावरण प्रदूषण की समस्या की द्योतक है (मिश्रा 1984) ।

अधिवासों का वितरण प्रतिरूप : विभिन्न जनसंख्या वर्ग वाले अधिवासों का वर्तमान प्रतिरूप ----- मानचित्र संख्या 3.2 द्वारा प्रदर्शित किया गया है । किन्तु विवरण प्रतिरूप के और अधिक परिमाणात्मक विश्लेषण के लिये 'समीपस्थ पड़ोसी तकनीक' का प्रयोग भी किया गया है, क्योंकि यह विधि अत्यन्त लोकप्रिय है । इसका प्रयोग सर्वप्रथम भूगोल में एल0 जे0 किंग (1962) ने किया था तथा कालान्तर में अनेक भारतीय भूगोलवेत्ताओं ने भी इसका प्रयोग किया है । यहां पर प्रस्तुत अध्ययन में मिश्रा (1984) द्वारा प्रयुक्त सूत्र का उपयोग किया गया है । यह सूत्र इस प्रकार है :-

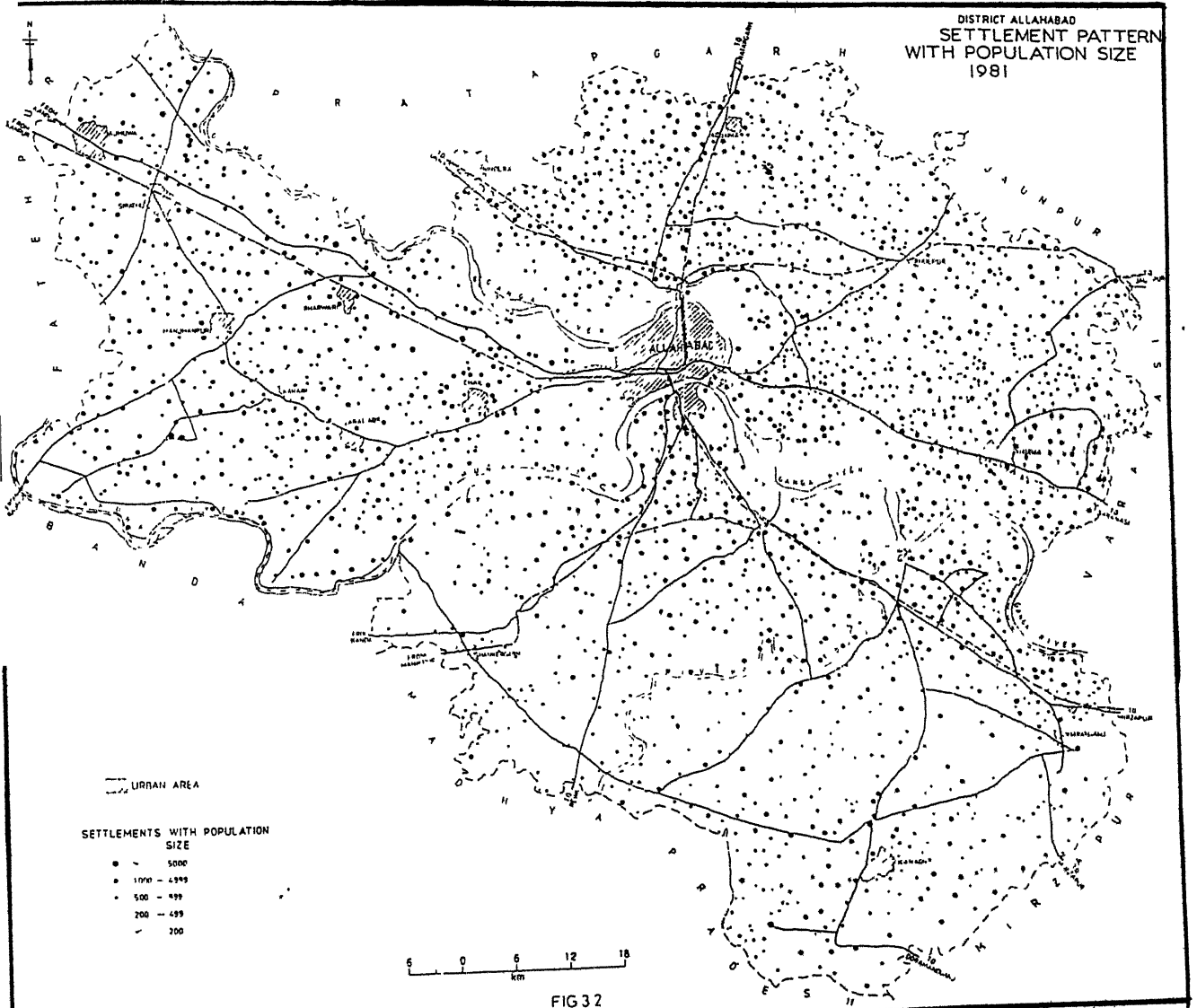
$$R_n = 2 \bar{D} \sqrt{\frac{N}{A}}$$

R_n = पड़ोसी विधि का अनुपात
 \bar{D} = विभिन्न अधिवासों के बीच की औसत दूरी
 N = अधिवासों की संख्या
 A = क्षेत्रफल

इस विधि के अन्तर्गत यदि अनुपात 1 से कम हो तो वितरण प्रतिरूप केन्द्रित प्रकार का होगा । यदि अनुपात 1 हो तो वितरण प्रतिरूप रैन्डम प्रकार का होगा यदि अनुपात 1 से अधिक हो किन्तु 2.15 से कम हो तो वितरण प्रतिरूप समान प्रकार का माना जाता है । इस सूत्र के परिकलन के लिये प्रत्येक तहसील से न्यादर्श क्षेत्र लिया गया है यह न्यादर्श क्षेत्र प्रत्येक तहसील के मुख्यालय के चारों ओर 8 कि० मी० की त्रिज्या द्वारा निर्धारित किया गया क्षेत्र है । इस प्रकार कुल आठ न्यादर्श क्षेत्र चुने गये हैं (चित्र संख्या 3.3) ।

इ न क्षेत्रों में समीपस्थ पड़ोसी तकनीक का प्रयोग कर जो परिणाम प्राप्त हुये हैं वे सारिणी संख्या 3.4 में प्रस्तुत किये गये हैं । इस सारिणी से स्पष्ट है कि अधिकांश तहसीलों में 250 से कम आबादी वाले अधिवासों का वितरण केन्द्रित प्रकार का है । क्योंकि अनुपात अन्तराल .79 और .96 के बीच है । किन्तु सोरांच, मंझनपुर, करछना अपवाद है जहां पर

DISTRICT ALLAHABAD
SETTLEMENT PATTERN
WITH POPULATION SIZE
1981



सारिणी संख्या 3.4 समीपस्थ पड़ोसी तकनीक पर आधारित वितरण प्रतिरूप के अनुपात

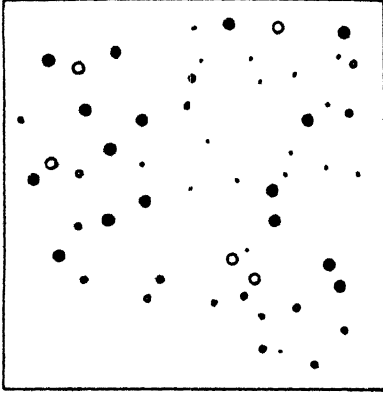
तहसील	250 से कम	250 से 499	500-999	1000 से 4999	5000+
करछना	1.2	.96	1.2	1.1	-
फूलपुर	.79	.75	.97	1.2	-
मेजा	.96	1.0	1.1	1.3	-
सिस्यू	.95	1.1	1.0	1.5	-
मंझनपुर	1.1	1.0	1.2	1.4	-
चायल	.95	1.2	1.1	1.4	-
सौरांव	1.0	1.0	.98	1.3	-
हरिडया	.86	.87	1.0	.94	-

स्रोत : चित्र में दिये गये न्यादर्शों पर आधारित समीपस्थ पड़ोसी तकनीक का परिवर्तन

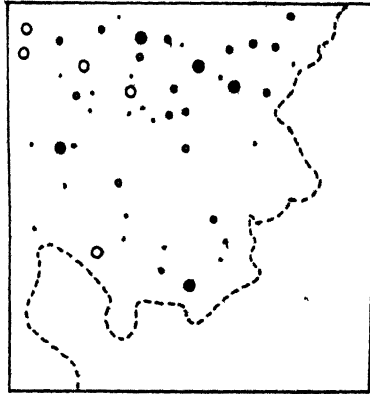
०

DISTRIBUTIONAL PATTERN OF SETTLEMENTS IN ALLAHABAD DISTRICT
(TAHSIL WISE)

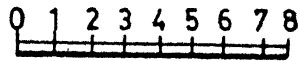
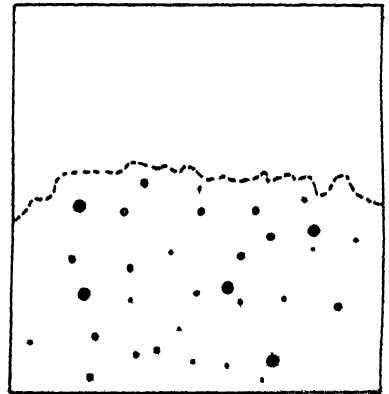
SIRATHU



PHULPUR

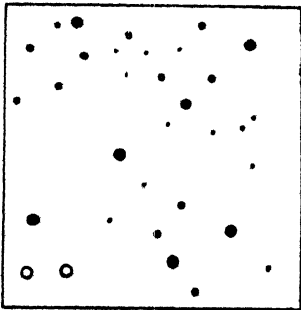


MANJHANPUR

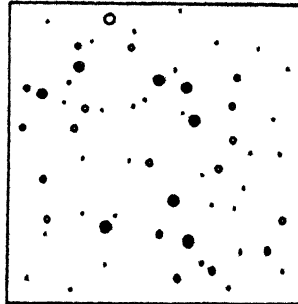


KM

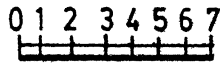
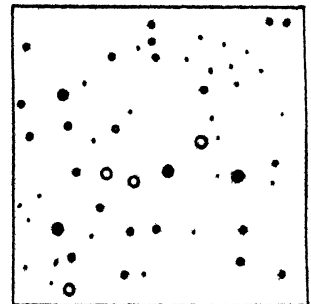
MEJA



KARCHHANA

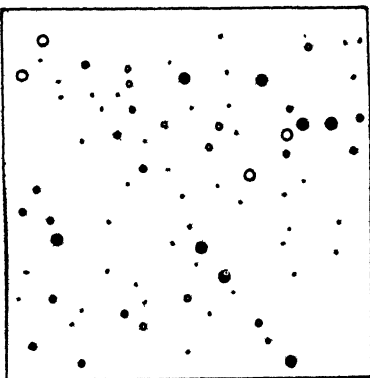


CHAIL

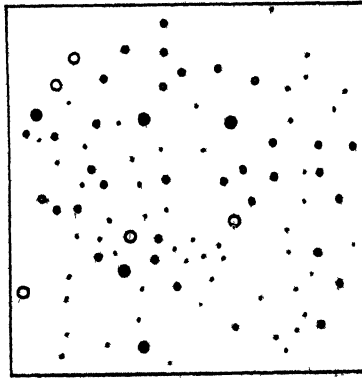


KM

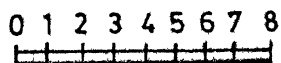
HANDIA



SORAON



- <200
- 200-499
- 500-999
- 1000-4999
- 5000 & above



KM

सोरांव में रैन्डम, मन्झनपुर में लगभग रैन्डम और करछना में भी यही स्थिति दिखाई पड़ती है । क्योंकि इन तहसीलों से जो अनुपात प्राप्त हुये हैं वे 1 से 1.2 के बीच हैं । यद्यपि कि करछना और मंझनपुर में यह अनुपात क्रमशः 1.1 और 1.2 है जो कि समानता के सूचक है, किन्तु यह अनुपात महत्वपूर्ण नहीं है ।

250 और 500 के बीच वाले अधिवास करछना (.96), फूलपुर (.75) एवं हण्डिया (.87) में सघन प्रतिरूप के द्योतक है । मेजा (1.0), मंझनपुर (1.0), सोरांव (1.0) में इनका वितरण रैन्डम (असमान) प्रकार का है किन्तु सिराथू (1.1) और चायल (1.2) में किंचित समान प्रतिरूप प्रतीत होता है ।

500 से 1000 आबादी वाले अधिवास फूलपुर (.97), सोरांव (.98) में सघन रूप से वितरित है किन्तु करछना (1.2) मेजा (1.1) एवं मंझनपुर (1.2) और चायल (1.1) में उनकी प्रवृत्ति समानता की ओर है । सिराथू (1.0) तथा हण्डिया (1.0) में असमानता की प्रवृत्ति दिखाई पड़ती है ।

1000 से 5000 की आबादी वाले अधिवासों के वितरण में समान प्रतिरूप दिखाई पड़ता है जो कि अनुपात से स्पष्ट है । केवल हण्डिया (.94) को छोड़कर जहां सघनता दिखाई पड़ती है, शेष अन्य 7 तहसीलों में यह वितरण प्रतिरूप समानता की ओर प्रवृत्त दिखाई पड़ता है । यह उल्लेखनीय है कि इस वर्ग अन्तराल में अधिवासों की संख्या कम है और वे लगभग समान किन्तु दूर-दूर स्थित हैं । यह वितरण प्रतिरूप अत्यंत महत्वपूर्ण है । किन्तु अनुपातों की प्रवृत्ति किसी कारण का उद्बोध नहीं करती ।

अधिवासों का सोपान क्रम : अधिवासों का पदानुक्रम निर्धारण एक महत्वपूर्ण कार्य है क्योंकि यह अधिवासों के विश्लेषण एवं वर्गीकरण में सहायक तत्व के रूप में कार्य करता है । पदानुक्रम निर्धारण के कई आधार हैं, उदाहरण के लिये कार्यात्मक आधार तथा जनसंख्या आधार । जनसंख्या को आधार मानकर किसी भी क्षेत्र विशेष की स्थिति में अधिवासीय तन्त्र का विश्लेषण किया जा सकता है । इस प्रक्रिया में कोटि-आकार नियम सहायता प्रदान करता है जैसा कि

विगत अध्याय में स्पष्ट किया गया । यह नियम जिफ (1941) महोदय द्वारा प्रतिपादित किया गया था । जेफरसन (1939) द्वारा प्रतिपादित प्राथमिक नगर नियम भी इसी के अन्तर्गत आता है ।

यहां पर अधिवासों के पदानुक्रम निर्धारण के लिये कोटि आकार आरेखों का प्रयोग किया गया है । तथा तहसील स्तर पर वे समस्त अधिवास जिनकी आबादी 1 हजार या 1 हजार से अधिक है, को उनके आकार और कोटि के आधार पर अंकित किया गया है । 'य' अक्ष पर कोटि तथा 'र' अक्ष पर आकार (जनसंख्या) का प्रदर्शन किया गया है । इस प्रकार 8 तहसीलों के लिये कुल 8 रेखाचित्र तैयार किये गये हैं (चित्र संख्या 3.4) । ये रेखाचित्र दो दशकों सन् (1971, 1981) पर तैयार किये गये हैं । इन दो दशकों के रेखाचित्रों से समय अन्तराल पर हुये परिवर्तन की प्रवृत्ति स्पष्ट दिखाई पड़ती है । प्रत्येक रेखाचित्र वास्तविक तथा आदर्श स्थिति का भी उद्बोध कराता है । आदर्श स्थिति जो कि कोटि नियम आकार पर होनी चाहिये वह सीधी रेखाओं द्वारा प्रदर्शित की गयी है । वक्र जो कि सीढ़ीनुमा आकार के अथवा बाइनरी आकार के रेखाचित्र हैं, वास्तविक स्थिति का ज्ञान कराते हैं ।

चायल तहसील का अधिवासीय तन्त्र जैफरसन के प्राथमिक नगर संकल्पना का अनुपालन करता है । इसका मूल कारण है कि इलाहाबाद एक महानगर है जिसकी आबादी 6 लाख से अधिक है । उससे छोटा दूसरे स्थान पर जो अधिवास है उसकी आबादी 11 हजार से अधिक नहीं है । इस प्रकार प्रथम स्थान के अधिवास और अन्तिम स्थान के अधिवास में महान अन्तर है । प्रथम एवं द्वितीय अधिवास का अनुपात भी बहुत अधिक है । अन्य शेष तहसीलों में अधिवासीय तन्त्र सीढ़ीनुमा आकार का है जो बहुत कुछ अंशों में कोटि-नियम आकार का अनुसरण करते हैं । किन्तु फिर भी वास्तविकता एवं आदर्श में पर्याप्त अन्तर दिखाई पड़ता है । सन् 1971 और 1981 की स्थिति में कोई गुणात्मक परिवर्तन नहीं स्पष्ट होता है किन्तु हां, परिमाणात्मक अन्तर अवश्य स्पष्ट हो जाता है ।

RANK-SIZE RELATIONSHIP OF SETTLEMENTS (WITH POPULATION ABOVE 1000)
IN ALLAHABAD DISTRICT

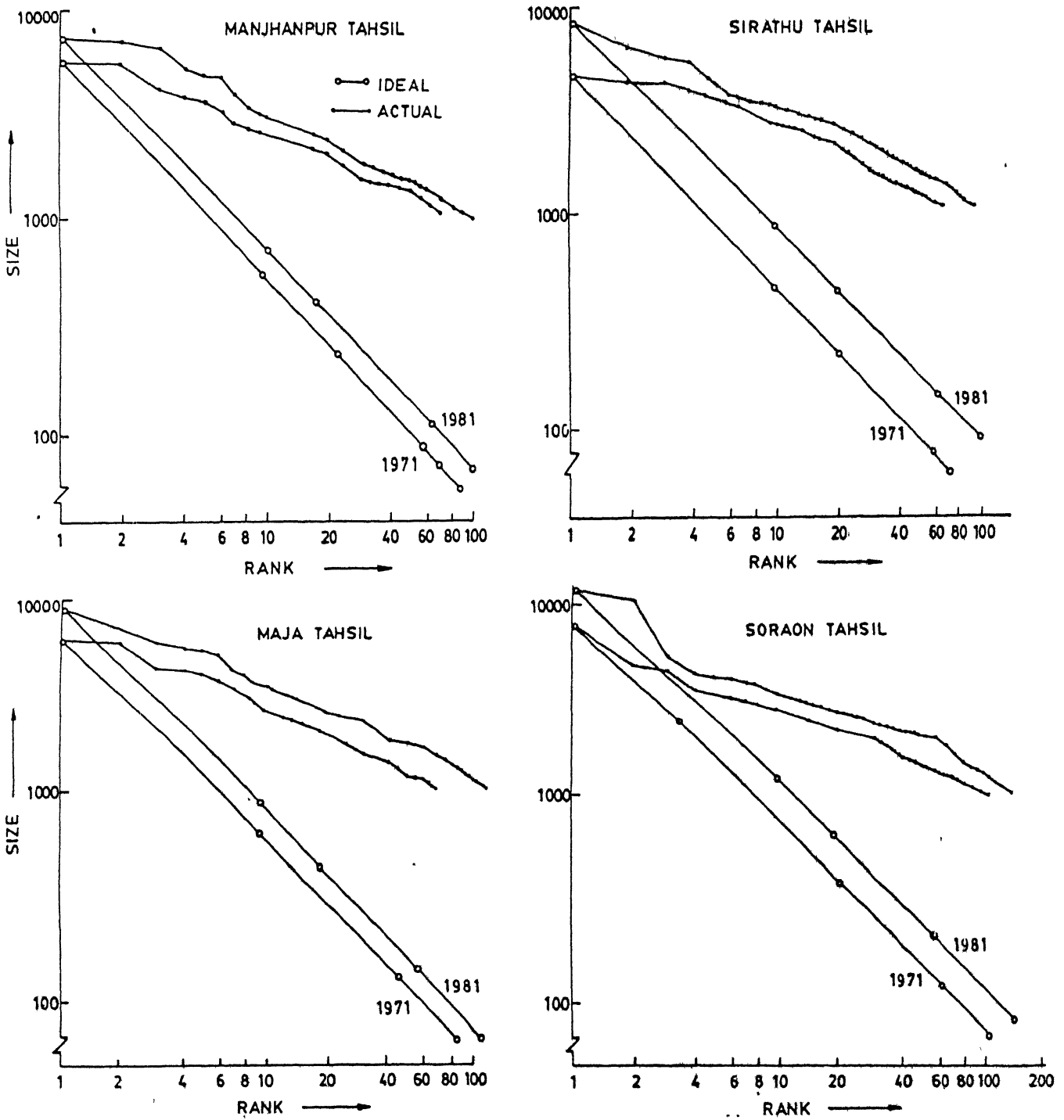


FIG.3.4

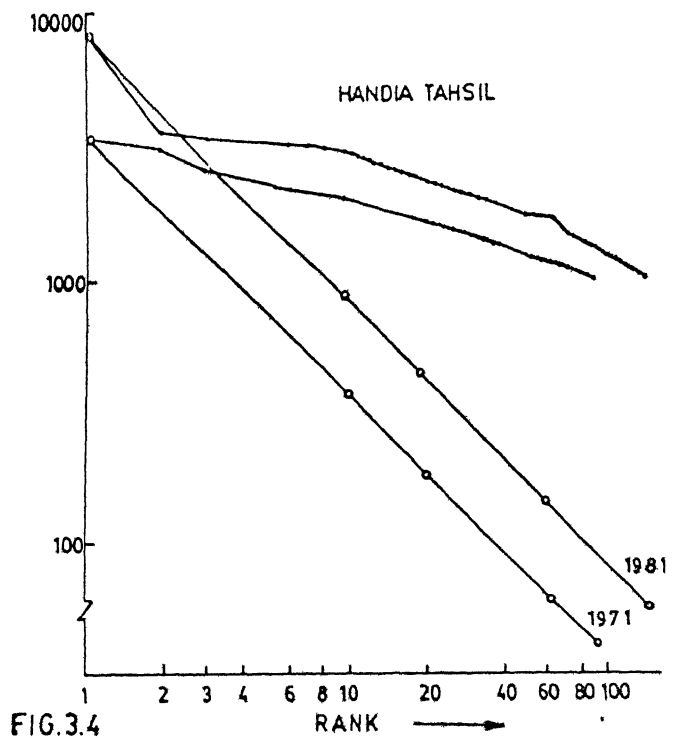
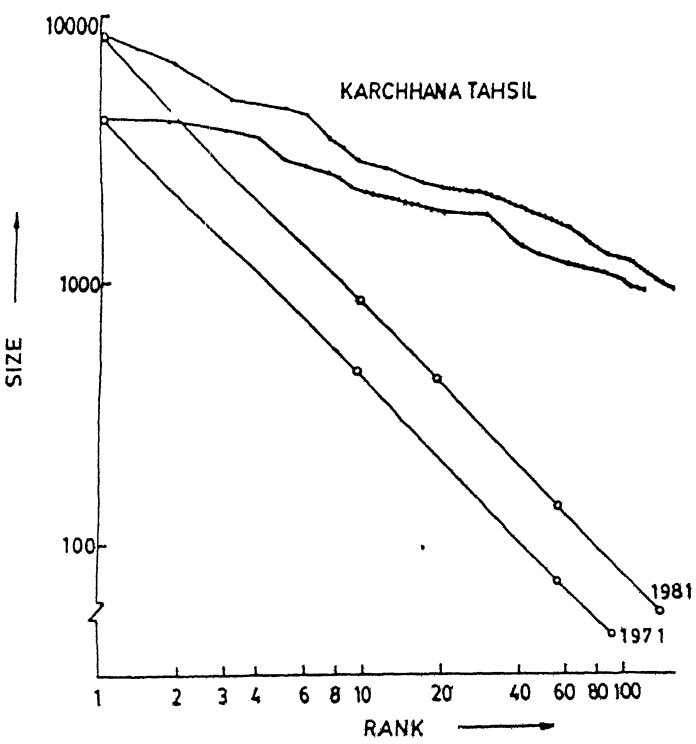
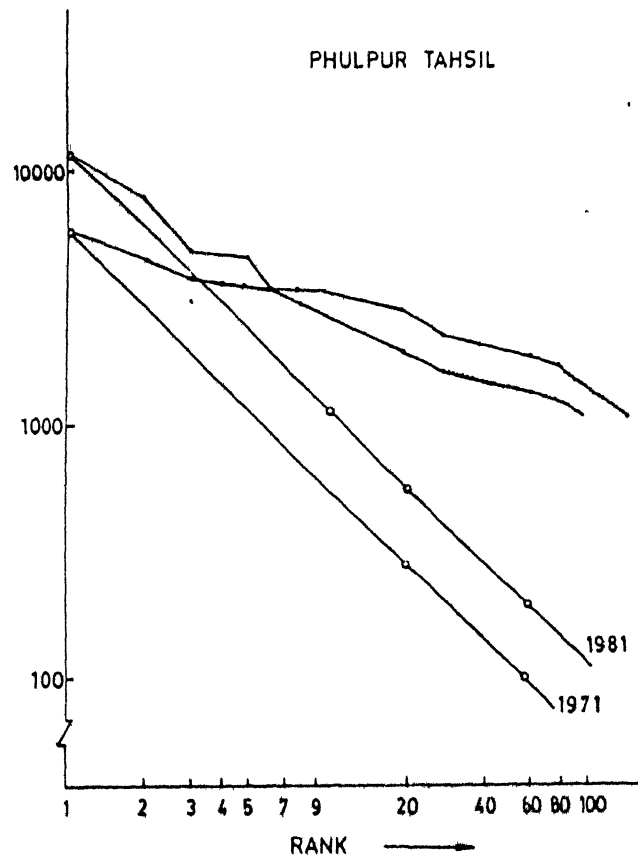
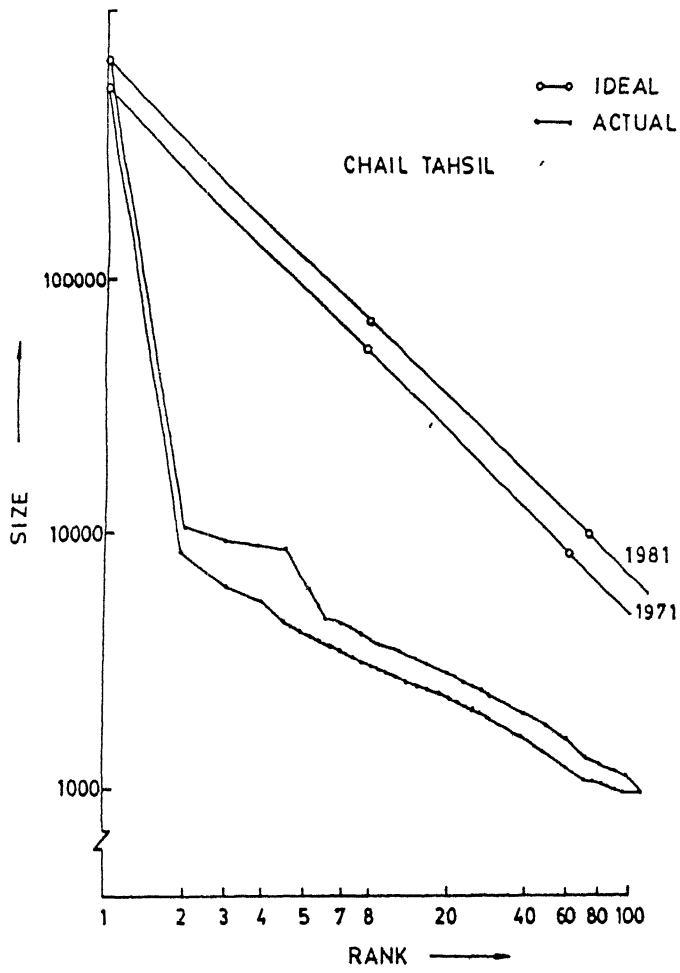


FIG.3.4

ग्रामीण सेवा केन्द्र

अध्ययन क्षेत्र में जैसा कि स्पष्ट है, 3497 ग्रामीण अधिवास एवं 17 नगरीय अधिवास है। कुल आबादी का 79.6 प्रतिशत आबादी ग्रामीण अधिवासों में निवास करती है तथा शेष 20.4 प्रतिशत इन्हीं 17 अधिवासों में निवास करती है। इन 17 नगरीय अधिवासों का विशद विवेचन आगे किया गया है। यह 17 नगरीय अधिवास सेवाकेन्द्र के रूप में तो कार्य करते ही हैं, इसके अतिरिक्त ग्रामीण अधिवासों में भी सेवा केन्द्र हैं। हम सबसे पहले ग्रामीण सेवा केन्द्रों का विश्लेषण करेंगे।

ग्रामीण सेवा केन्द्रों का निर्धारण : जो भी अधिवास अपने चारों ओर के क्षेत्र को किसी-न किसी प्रकार की सेवाएँ प्रदान करता है उसे सेवा केन्द्र कहते हैं। अनेक पाश्चात्य एवं भारतीय विद्वानों ने इस सम्बन्ध में महत्वपूर्ण कार्य किये हैं जिनका समीक्षात्मक विवरण अध्याय 2 में किया गया है। सेवा केन्द्रों की संकल्पना का सविस्तार उल्लेख एवं एतद् सम्बन्धी साहित्य सर्वेक्षण में फील्ड (1967) तथा के० के० मिश्र (1981) ने किया है। किन्तु यहां यह कहना समीचीन होगा कि अधिवासों को सेवा केन्द्र के रूप में निर्धारित करने में अलग-2 विद्वानों ने अलग-2 समय में अलग-2 प्रकार के आधार लिये हैं। प्रस्तुत अध्ययन में मुख्य रूप से द्वितीयक प्रकार के आंकड़ों का आश्रय लिया गया है जिनका उल्लेख जनगणना पुस्तिका में किया गया है। जिन सेवाओं का चयन किया गया है वे अद्योलिखित हैं :

1. शैक्षणिक सेवाएँ : इसके अन्तर्गत विभिन्न स्तर की शिक्षण संस्थाओं को आंकलित किया गया है। उदाहरण के लिये प्राइमरी स्कूल, जेनियर बेसिक स्कूल, सीनियर बेसिक स्कूल, कालेज तथा अन्य प्रकार की तकनीकी एवं प्राविधिक शिक्षण संस्थाएँ।

2. स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाएँ : इसके अन्तर्गत प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, परिवार नियोजन स्वास्थ्य केन्द्र, मातृ-शिशु कल्याण केन्द्र, सामुदायिक स्वास्थ्य विकास केन्द्र, चिकित्सालय एवं औषधालय जैसी सेवाएँ सम्मिलित की गयी हैं।

3. डाक एवं तार सम्बन्धी सुविधायें : इसके अन्तर्गत गांव में उपलब्ध डाकघर, डाक व तार घर एवं टेलीफोन आदि सेवाओं को सम्मिलित किया गया है ।
4. यातायात सम्बन्धी सुविधा : यदि किसी ग्रामीण क्षेत्र में आने जाने की सुविधाओं के अन्तर्गत बस स्टेशन है तो उसे भी सेवा केन्द्र के रूप में लिया गया है ।
5. बाजार सम्बन्धी सुविधा : वे गांव जहां पर सप्ताह में एक दिन, दो दिन या प्रतिदिन बाजार लगता है, उसे सेवा केन्द्र के रूप में चुना गया है ।

इस प्रकार कुल 19 सेवाओं को लेकर सेवाकेन्द्रों का पदानुक्रम निर्धारित करने का प्रयत्न किया गया है । उपर्युक्त पांच मुख्य सेवा वर्गों से यदि कम से कम तीन सेवायें उपलब्ध है तो उन्हें सेवाकेन्द्र का स्थान दिया गया है । सेवाओं का स्तर चाहे जो भी हो उस पर विचार नहीं किया गया है । ऐसे ग्रामीण अधिवास जो सेवाकेन्द्र के रूप में चयनित है उनकी संख्या 303 है । इन 303 सेवाकेन्द्रों में पाई जाने वाली सेवाओं को सारिणी बद्ध (सारिणी 3.5) किया गया है । इस सारिणी में सेवा के अतिरिक्त उन्हें जनसंख्या के पदानुक्रम के अनुसार व्यवस्थित किया गया है । सेवा केन्द्रों में पदानुक्रम के निर्धारण के लिये केन्द्रीयता सेटेलमेन्ट इन्डेक्स के द्वारा ज्ञात की गयी है । 'केन्द्रीयता' इन्डेक्स ज्ञात करने के लिये उस क्षेत्र के सेवा केन्द्रों का कार्यात्मक भार ज्ञात किया गया है । इसके लिये उडकाक महोदय (1979) की विधि का प्रयोग किया गया है । सर्व प्रथम प्रत्येक सेवा का कार्यात्मक मूल्य अथवा भार अधोलिखित सूत्र द्वारा ज्ञात किया गया है ।

$$f.c.v. = \frac{1 \times 100}{f}$$

where f.c.v. = Functional centrality value

f = Total No. of frequency of a function in all service centres.

उपरोक्त सूत्र के आधार पर अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण सेवा केन्द्रों का कार्यात्मक भार सारिणी 3.6 में प्रस्तुत किया गया है ।

TABLE NO 35
FACILITIES IN RURAL SERVICE CENTRES

S NO	RURAL SERVICE CENTRES	POPULATION 1981	PRIMARY SCHOOL	MIDDLE SCHOOL	MATRICULATION	PRE-UNIVERSITY COLLAGE	OTHER EDUCATIONAL INST	HOSPITAL	MATERNITY & CHILD WELFARE CENTRE	PRIMARY HEALTH CENTRE	DISPENSARY	FAMILY PLANNING CENTRE	REGISTERED PVT PRACTITIONER	SUBSIDISED MEDICAL PRACTITIONER	COMMUNITY HEALTH WORKER	OTHER	POST OFFICE	POST & TELEGRAPH OFFICE	PHONE	BUS STAND	DAYS OF THE MARKET	TYPE OF SERVICES	NO OF SERVICES	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	CHARWA	11304	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	8	9	
2	BAMRAULI UPARHAR	9124	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	2	7	8	
3	KOTWA	7595	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	7	8	
4	PURAB SARIRA	7402	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	4	4	
5	RAM NAGAR	6129	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2	7	9	
6	SAYED SARAWAN	6127	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
7	KORAON	5610	3	2	3	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	0	1	2	9	17	
8	KOKHARAJ UPARHAR	5575	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	5	6	
9	GOHARI	5569	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	2	6	7	
10	MANDA KHAS	5532	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	2	9	10	
11	BADOKHAR	5373	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	8	9	
12	PACHCHHIM SARIRA	5334	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	2	8	9	
13	PAINASA UPARHAR	5293	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	6	8	
14	SAURAI BUZURG	5218	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	4	5	
15	KARMA	5093	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	7	9	
16	BIHAKA URF PURAMUFTI	4993	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	6	7	
17	MEOHAR	4992	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	7	8	15	
18	ANDHAWAN	4896	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
19	DUBAWAL UPARHAR	4780	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	7	8	
20	SORAON	4599	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	6	7
21	MUNGARI	4569	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4	
22	ASRAWAY KALAN	4439	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
23	UPRAUNDA UPARHAR	4414	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	4	
24	SHAHZAOPUR UPARHAR	4312	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	7	7	13	
25	MANAURI	4305	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	4	5	
26	GHEENPUR	4300	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4	
27	SEWATH	4144	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2	5	6
28	PARANIPUR UPARHAR	4102	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5	7
29	KASIMA	4080	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	4	5	
30	AHMADPUR PAWAN	3959	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	
31	PURABNARA	3938	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	7	8	
32	KALAYANPUR	3932	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	6	9	
33	TELAKHAS	3915	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4	
34	AKORAH	3880	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	4	10	
35	BARAUNT	3854	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2	8	9
36	AUNTA	3813	2	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	7	9
37	SHAHA URF PIPALGAON	3789	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	7	8	
38	KATAHULA GHAUSPUR	3742	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	2	6	7
39	BARETHI	3706	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	6	7	
40	KANAILI	3682	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	7	11	17	
41	KASHIA	3629	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	2	7	8	
42	MAHGAONDEH MAUFI	3627	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	6	7	
43	KOREON	3624	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	3
44	KAJU	3617	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	4	5	
45	JANGAHI	3556	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2	7	8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
46	SINGRAUR UPARHAR	3525	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	5	6	
47	SASAWAN	3511	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	2	7	10	
48	CHHATAUNA	3491	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	3	
49	MENDARA	3489	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	5	6	
50	SEWAKHAT URF KARA	3487	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	7	7	13	
51	DHARWARA	3478	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	
52	RAMPUR DHAMAWAN	3468	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	5	5	
53	MALAK HARHAR UPARHAR	3462	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	4	5	
54	BASU HAR	3460	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	5	
55	SORON	3439	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	7	3	9	
56	GANDAPA	3429	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	5	6	
57	PURKHAS	3404	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	7	8	
58	KIRANWA	3388	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	3	
59	TILHAPUR	3380	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	4	
60	NARA	3378	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	7	8	
61	BINDAON	3350	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	6	7	
62	UPARDAHA	3344	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4	4	
63	THARWAI	3335	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	
64	GORAJU	3295	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	
65	SERAWAN	3293	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	4	5	
66	QSA	3289	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	6	8	
67	BHITI	3279	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	2	6	7
68	UNCHDHI	3245	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
69	MORAHU UPARHAR	3215	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3	4	
70	MEDULA	3206	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	3	
71	DAHIYAWAN	3174	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	5	6	
72	DUMDUMA	3163	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	7	8	
73	MAHULI	3153	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	7	7	13	
74	BAMHARAULI	3147	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	7	8	
75	AMILIAKALAN	3085	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	
76	KOSAM INAM UPARHAR	3072	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5	5	
77	SHAHALAMABAD	3067	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	4	6	
78	KANWAR	3056	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	3	
79	MUHAMMADPUR ANETHA	3048	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2	6	7
80	MAJA KHAS	3005	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	6	7	
81	AFJALPURSATON UPARHAR	2996	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	5	6	
82	UMARPURNEWA UPARHAR	2991	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	6	9	
83	AFJALPUR BARI	2980	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	2	5	6	
84	AARAKALAN	2975	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4	
85	BISARA	2943	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4	
86	SAUDHI	2931	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	
87	KANTI	2911	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	4	5	
88	MUHIUDDINPUR	2906	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	
89	PATTIPARVE JABAD	2890	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3	4	
90	ASARA	2881	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	2	5	6	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
91	SAKHA	2870	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3		
92	SAYARA METHEPUR	2863	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	3		
93	JASRA	2852	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	7	8	14		
94	BAMAILA	2826	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	6	6		
95	BARAON	2816	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6		
96	JALALPUR KARNA	2803	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	4	5		
97	HATHIGA	2789	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	4	5		
98	MUKUNDPUR	2778	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	6		
99	BASAHI	2745	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4	6			
100	JARI	2742	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	5	6		
101	KASODHAN URF LAKCHHAGIRH	2718	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	5	5		
102	KAHALI	2657	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	7		
103	SAHASON	2606	3	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	7	11		
104	FAJALABAD URF KALUPUR	2605	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	6		
105	CHHATA	2599	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4		
106	UGRASENPUR URF BIBIPUR	2588	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	8	9		
107	LENDIARY	2558	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	7	8		
108	PALHANA UPASHAR	2551	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6		
109	KAPASA	2534	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4		
110	ULDA	2530	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	5	6		
111	AHAMADPUR ASRAULI UPARHAR	2511	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4		
112	CHAK CHAMRUPUR DARANAGAR	2484	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	6	7		
113	KONDHAR	2455	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	7	9		
114	KHIRI	2429	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	7	7	13		
115	NIMI	2408	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	7	5	11		
116	JA FARPUR MAHAWAN	2407	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	4	4		
117	RAKSAWARA	2404	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	3		
118	GOVINDPUR GOREON	2399	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4	4		
119	PIDIRA SAITAWANPUR	2393	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	3	4		
120	ALAWARA	2378	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	3		
121	MOHABBATPUR PAINSA	2366	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	6	7		
122	TAIBAPUR SHAMSHABAD	2365	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	8	9		
123	SORAON PATTI	2359	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5	5	
124	PATEHA	2344	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	2	9	10	
125	SARAILAL KHATUN URF SHEOGAR	2338	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6		
126	ARAIL	2335	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3		
127	ATRAPUR URF NABABGANJ	2318	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	4		
128	KAREHDA UPARHAR	2313	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	5	5	
129	BUNDAWAN	2300	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	7	7	8		
130	KHANPUR DANDI	2296	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	3		
131	MAHEWA UPARHAR	2275	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4	4		
132	AANAPUR	2266	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	4		
133	PIARY URF BIJALIPUR	2235	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	3	4	
134	RAMNAGAR GANSIARY	2227	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4
135	KARCHHANA	2223	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	3	9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
136	DHOBAHA	2223	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	2	6	8
137	JALALPUR SANA	2207	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	5	6
138	SARASWATIPUR URF KAURIHAR	2190	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	2	12	13
139	KANGIA	2188	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4
140	SARAILAHUR URF LAHURPUR	2170	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	6	8	
141	NARNA URF ALAMCHAND	2166	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	4	5
142	TEWA	2163	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	5	7
143	KATRI	2150	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	3
144	LOLAR	2129	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4
145	BIDANPUR KAKORA	2111	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	4
146	CHANETHU	2099	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	4	5
147	MOHABATPUR TALUKA MADPUR SULTANPUR	2088	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
148	CHAKBIND URF SAIDABAD	2085	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	9	10	
149	JUGRAJPUR	2081	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	
150	MASURABAD	2070	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4	
151	JAGDISHPUR	2060	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	3	
152	AKBARPUR SALLAHPUR	2058	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	5	5
153	MADUPUR UPARHAR	2052	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	4	5
154	DHOHARIA	2028	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	4	5	
155	BARAGAON	2013	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
156	ANDHAWAN	2006	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	4
157	KARUADHE	1967	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	4	4
158	SARAIWARAT URF HILAGARI	1967	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	6	7
159	PACHDEWRA	1941	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	4	5	
160	SIYADHE	1935	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	3
161	JAGDISHPURECHANDA	1909	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	5	6
162	CHCHAHARA GHUSETHA	1908	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	
163	TEGAI	1891	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	3	
164	JAMUNIPUR	1884	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	3
165	NEWARIYA AMAD KASARI	1884	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	7	11
166	SIKANDRA	1878	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3
167	RAKSALI	1874	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	8
168	VIRAPUR	1867	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	
169	BALAKMAU	1865	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	3	
170	ATHASARI	1864	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4	4
171	CHAKA	1838	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	7	5	11
172	SANSARPUR	1822	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	7	6	12
173	LDHGARA	1813	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	
174	BASAHRA	1796	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4	4	
175	ALIPURJITA AMAD HATHGAON	1794	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
176	SAINI	1773	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	6	6	
177	SHAHPUR UPARHAR	1737	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3	4	
178	BARANPUR KAGIPUR ICHAULI	1729	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	4	
179	DEYGHAT	1726	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4
180	TIKI TALUKA PARILA	1719	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	5	6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
181	UTARAON	1704	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	4		
182	UDHIN KHURO	1702	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4	4	
183	AMBAI BUZURG KACHHAR	1691	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	5	
184	KAINI	1691	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	5	5	
185	SARAI MEMREJ	1671	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	2	6	7	
186	CHANDEPUR	1662	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	3	
187	MUBAKPUR UPARHAR	1662	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	5	6	
188	BHAGWATPUR	1655	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	4	5	
189	MAHEWA KALAN UPARHAR	1637	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	5	
190	BAIS KANTI	1633	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6	6	
191	PASANA	1600	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3		
192	KATAHARA	1594	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3	3		
193	YASIMPUR URF KARNAIPUR	1592	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	4	8	
194	GUARA TAIYABPUR	1580	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4	4	
195	ANDHIYARI	1577	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3	4	
196	HINAUTA	1568	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8	9	
197	GARHA	1567	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3
198	MADHAWAPUR SADHANAGANJ	1549	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	
199	BELAMUNDI	1528	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	6	6		
200	MAHEWAPATI PURAB UPARHAR	1523	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	4	4	
201	SILAUNDHI KALAN	1516	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	6	7	
202	BARAKHAS	1495	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3	4	
203	GOPALIPUR	1479	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	4	
204	MUSTAFABAD	1459	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3	3	
205	GADIPUR NEWADA	1456	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	6	7	
206	DEVAPUR	1450	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	4	
207	MAILHAN	1445	3	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	7	11	
208	KASENRA	1433	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	6	7	
209	HINDUPUR	1428	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	8	9		
210	SARAI BADSHAKH'LI	1425	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	
211	BASGIT	1403	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4
212	KAUDHIYARA	1400	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	
213	URWA	1397	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	7	9	
214	RATWARA KARPIYA	1385	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	3	
215	GUNAI GAHARPUR	1334	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	2	7	8	
216	SHAHIPUR	1328	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	4	5	
217	KUMHIYAWAN	1317	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	3	
218	MOTIHA	1316	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3
219	DASWAR	1305	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3
220	LOHGARA	1300	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	4
221	PATA	1293	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4
222	KURKI KALAN	1290	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3
223	GAUSPUR UPARHAR	1275	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4	
224	JAFARPUR URF BABUGANJ	1268	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	2	6	10	
225	FARHIMPUR KALESHER	1255	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
226	UMARIYA SARI	1248	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	4	5		
227	CHILBILA	1240	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	5		
228	BHIKHAMPUR BHERWARA	1238	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3		
229	UDHIN BUZURG	1230	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5	5		
230	BABHARI HETAR	1223	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	4		
231	BHANDAWA	1220	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	7	4		
232	SULTANPUR KHAS	1212	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4	5		
233	BADHAWA	1210	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4		
234	SAZI	1181	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4		
235	NAURHA UPARHAR	1161	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3		
236	RAMPUR KALAN	1140	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3		
237	TILGORI	1137	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3		
238	BIHARIYA	1132	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3		
239	RAMPUR URF BALRAMPUR	1130	3	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	9	13		
240	MAHILA UPARHAR	1120	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3		
241	KHAJURI KHURD	1109	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3		
242	ANUWA	1103	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	5	5	
243	RATANSENPUR	1091	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	5	6	
244	MARROW	1090	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	6	
245	ROKARI	1068	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4	
246	BABUPUR BELON	1055	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4		
247	PANDUWA	1054	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4		
248	MANPUR	1035	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4	
249	DANDUPUR	1027	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
250	PHAPHAMAU	1026	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	
251	MELKHA	1017	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	3	
252	SHUKULPUR	1002	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	1	7	7	15	
253	HATAJAGIR	984	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	4	4	
254	KHIWALI KALAN	961	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	
255	JALALPUR GHOSI	958	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	
256	PRATAPPUR KHURD	949	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	
257	PAHARPUR	943	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	
258	MAHUWA KORI	935	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	
259	DADAULI	917	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5	
260	GOISARA	892	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	
261	ISMAILPUR	883	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
262	BITHAULI	880	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3	
263	RAMNAGAR	870	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	
264	BHADEWARA	862	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6	
265	FIRAZPUR URF SHEIKHPUR	836	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	4
266	SIRHIN	832	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	4	
267	BATA-BANDHURI	808	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	
268	AMEPUR	807	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	5	6	
269	KAPURI BARAIYA	782	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	3	4	
270	DHOTA	779	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5	5	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
271	PUREGOPI URF LAHARI	756	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4
272	BAIRAMPUR	751	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	5	5
273	PURESURDAS	738	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	7
274	KHOONTA	723	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	4
275	TENDUA KALAN	713	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4
276	SIRSA	694	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	5	6
277	AMIRSA	683	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3
278	DHANUPUR	671	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	6	7
279	KONAAR	660	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4
280	DUBAHA	659	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3
281	CHAK HINGUI	653	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4
282	BHOPATPUR	635	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2	6	7
283	SEHUNDA	614	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3
284	KHARGAPUR	612	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4
285	KEWAI BUZURG	564	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4
286	SARAI AQUIL	542	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2	7	8
287	MUHIUDDINPUR KORAON	538	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	3
288	LALAPUR	521	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	3
289	MUDAPELA	507	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	5	5
290	BERITHAPA KONDHAR	490	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4
291	MADHAVAPUR	476	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6	5	11
292	NIMIBARI	460	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	3
293	KHARA	427	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4
294	JOGPUR	425	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	4	5
295	PHULPUR	423	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	7	11
296	PARSADHE	407	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5
297	AAMGODAR	307	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3
298	NARI BARI	307	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	6
299	AMILIYA	306	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4
300	GAURA	276	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5
301	SURYABHANPUR	270	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5
302	PIYARI	198	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	5
303	MIRAKHAPUR UPARHAR	15	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	5
				328	122	46	23	9	39	31	21	26	11	78	21	42	70	186	31	5	210	437	-

सारिणी 3.6 जनपद के ग्रामीण सेवाकेन्द्रों पर उपलब्ध सेवाओं का कार्यात्मक भार

क्रम	सेवायें		कार्यात्मक भार
(अ)	शिक्षा सम्बन्धी		
1.	प्राइमरी स्कूल	P	.30
2.	सीनीयर या जूनियर या मिडिल	M	.82
3.	मेट्रिकुलेशन या सेकेन्डरी स्कूल	H	2.2
4.	पूर्व विश्वविद्यालय	PUC	4.3
5.	अन्य शैक्षिक संस्थायें	O	11.1
(ब)	स्वास्थ्य सम्बन्धी		
6.	चिकित्सालय	H	2.8
7.	मातृ एवं बाल कल्याण	MCW	3.2
8.	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	PHC	4.8
9.	औषधालय	D	3.8
10.	परिवार कल्याण केन्द्र	FPC	9.0
11.	रजिस्टर्ड प्राइवेट चिकित्सक की सुविधा	RP	1.3
12.	आर्थिक सहायता प्राप्त चिकित्सक की सुविधा	SMP	4.8
13.	सामुदायिक स्वास्थ्य कर्मचारी की सुविधा	CHW	2.4
14.	अन्य	O	1.4
(स)	डाक व तार सम्बन्धी		
15.	डाकघर	PO	.54
16.	डाक व तार घर	PTO	3.2
17.	टेलीफोन	Phone	20
(द)	संचार सम्बन्धी		
18.	बस स्टेशन	BS	.48
(य)	बाजार सम्बन्धी		
19.	बाजार के दिन	Market Day	.23

सूत्र के आधार पर परिकलित

सारिणी संख्या 3.6 का प्रयोग करके प्रत्येक सेवा केन्द्र का सेटलमेन्ट इन्डेक्स निकाला गया है जिसके लिये निम्नलिखित सूत्र का प्रयोग किया गया है :-

S.I.	=	f.c.v. x of
Where S.I.	=	Settlement Index
f.c.v.	=	Functional centrality value
of	=	Occurrence of functions in a service centre

उपरोक्त सूत्र का प्रयोग करके प्रत्येक सेवा केन्द्र में उपलब्ध सेवाओं का 'सेटलमेन्ट इन्डेक्स' निकाला गया है जिसको सारिणी संख्या 3.7 में दिया गया है ।

रोषा केन्द्रों का कार्य - आकार सम्बन्ध ;

अनेक विद्वानों का विचार है कि सेवाकेन्द्रों की जनसंख्या और उनके द्वारा प्रदान की गयी सेवाओं में सीधा सम्बन्ध है । जैसे-जैसे जनसंख्या बढ़ती है उसकी मांग की आपूर्ति के लिये सेवाओं में भी वृद्धि होने लगती है । बी० जे० एल० बेरी (1958, 61, 67) महोदय ने इस सम्बन्ध में अपने शोध पत्र में विशद विश्लेषण किया है । अध्ययन क्षेत्र के सेवा केन्द्रों की जनसंख्या एवं उनके द्वारा प्रदान की गयी सेवाओं में सम्बन्ध देखने के लिए एक प्रविकीर्ण आरेख की रचना की गयी है जिसके 'य' अक्ष पर सेवाकेन्द्रों की जनसंख्या और 'र' अक्ष पर बस्ती सूचकांक दिखाया गया है । बस्ती सूचकांक जैसा कि ऊपर स्पष्ट किया है, सेवा केन्द्रों द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं के आधार पर ही परिकल्पित किया गया है । इस रेखाचित्र (चित्र संख्या 3.5 ए.) से स्पष्ट प्रतीत होता है, कि सेवाकेन्द्रों की जनसंख्या और उनके सूचकांक में बहुत गहरा सम्बन्ध है । यद्यपि बिन्दुओं की प्रवृत्ति प्रतिकूल नहीं है, किन्तु उनका बिखराव कोई स्पष्ट मिष्कर्म निकालने में बाधक प्रतीत होता है । यह बड़ी विचित्र बात है कि कई ऐसे सेवाकेन्द्र हैं जिनकी जनसंख्या अधिक है, किन्तु उनके द्वारा प्रदान की गयी सेवाएँ कम हैं और इसीलिए उनका बस्ती सूचकांक भी कम है । समूचे ग्रामीण सेवाकेन्द्र तन्त्र में जनसंख्या की दृष्टि से चरवा का प्रथम स्थान है क्योंकि उनकी जनसंख्या 11,304 है । द्वितीय स्थान पर बगरीली उपरहार है जिसकी जनसंख्या 9,134 है । तृतीय

SETTLEMENT INDEX IN RURAL SERVICE CENTRES

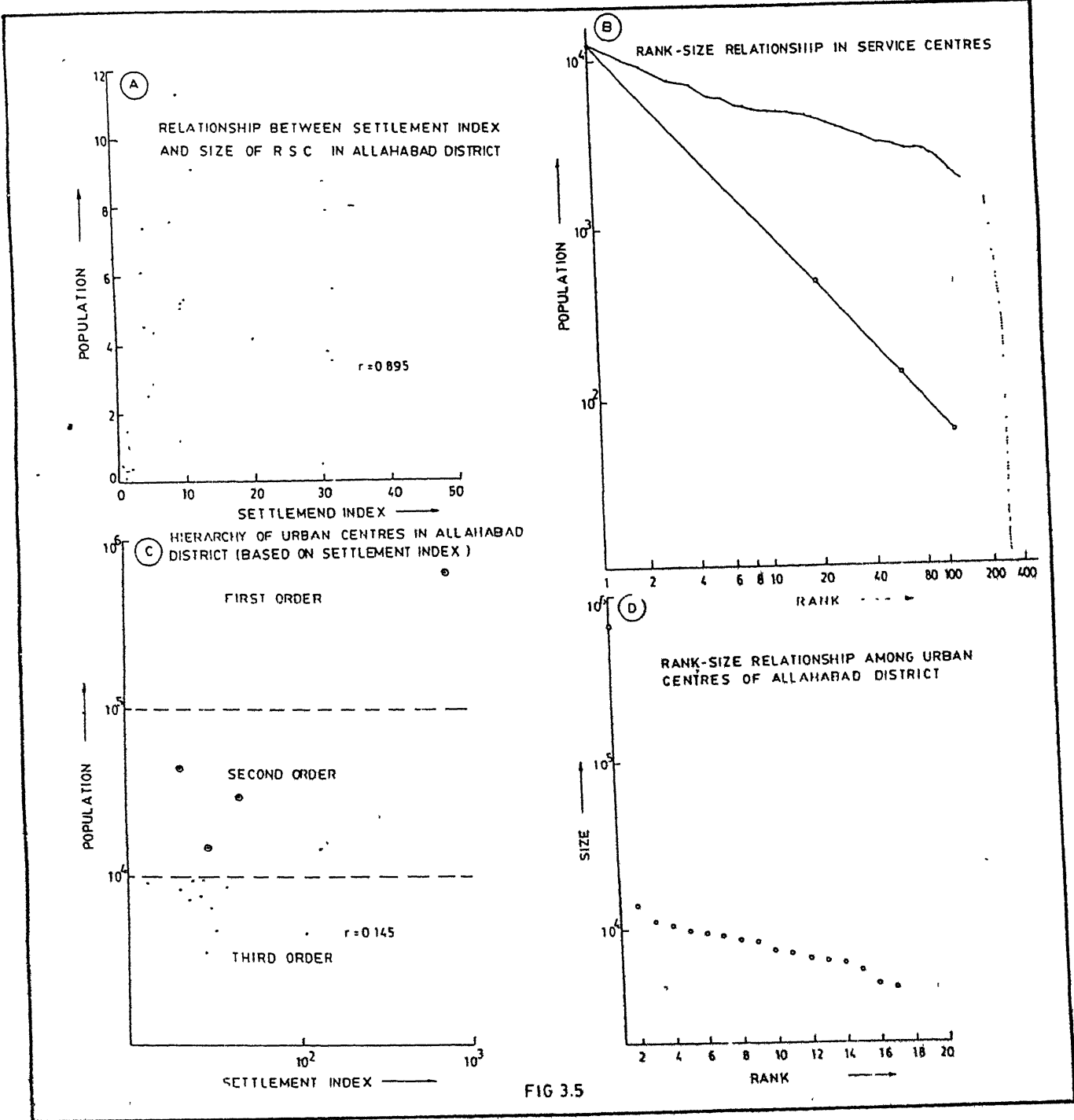
S No	RURAL SERVICE CENTRE	F.V	S No	RURAL SERVICE CENTRE	F.V
1	SARASWATIPUR URF KAURIHAR	44.4	33	BAMRAULI UPARHAR	11.6
2	BUNDAWAN	39.5	34	SORAON	11.4
3	CHAKBIND URF SAIDABAD	33.4	35	SHUKULPUR	11.4
4	KORAON	33.2	36	PATEHA	11.2
5	KANAILI	32.3	37	MEOHAR	11.0
6	BARAUNT	31.4	38	BIMAILA	11.0
7	BARAI URF SARAI AQUIL	29.9	39	ATRAMPUR URF NAWABGANJ	10.8
8	MAHEWA PATIPURAB UPARHAR	29.6	40	KONDHAR	10.7
9	HINAUTA	23.6	41	MEJA KHAS	10.6
10	SEWAKHAT URF KARA	22.9	42	ALIPURJITA AMAD HATHGAON	10.6
11	JASRA	21.5	43	CHAKCHAMRU URF DARANAGAR	10.4
12	SAINI	21.3	44	OSA	10.3
13	SARSAWAN	21.2	45	PHULPUR	10.1
14	MANDA KHAS	20.0	46	PURABNARA	10.0
15	SARAI MEMREJ	19.5	47	BADOKHAR	10.0
16	KOKHARAJ UPARHAR	17.7	48	URWA	9.9
17	PRATAP-PUR KHURD	17.2	49	NIMI	9.9
18	RAMPUR URF BALRAMPUR	16.5	50	CHARWA	9.9
19	SHAHZADPUR UPARHAR	16.2	51	TAIBAPUR SHAMSHABAD	9.9
20	SARAI ALLAUDDIN URF JOGPUR	15.2	52	PATA	9.7
21	PAHARPUR	14.8	53	DUBAWAL UPARHAR	9.6
22	HINDUPUR	14.5	54	LENDIARY	9.6
23	SARAI BADSHAH KULI	14.3	55	KARMA	9.5
24	BANS KANTI	14.0	56	PAINASA UPARHAR	9.5
25	SAHASON	13.2	57	MARROW	9.3
26	PACHCHHIM SARIRA	13.1	58	BAMHARAULI	9.0
27	RAM NAGAR	13.1	59	KHIRI	8.9
28	UGRASENPUR URF BIBIPUR	12.7	60	KALYANPUR	8.8
29	AANAPUR	12.6	61	CHILBILA	8.7
30	ASARA	12.6	62	FAJALABAD URF KALUPUR	8.7
31	JANGHAI	12.2	63	MANDAWA	8.7
32	AUNTA	12.0	64	SANSARPUR	8.6

S No	RURAL SERVICE CENTRE	F V	S No	RURAL SERVICE CENTRE	F V
65	KOTWA	8.4	97	BHILKA URF PURAMUFTI	6.4
66	KANWAR	8.3	98	SIRSA	6.4
67	MAHULI	8.3	99	SULTANPUR KHAS	6.3
68	BARA KHAS	8.3	100	JARI	6.3
69	SARAI LAHUR URF LAHURPUR	8.2	101	DUMDUMA	6.2
70	SIKANDARA	8.1	102	SHAHIPUR	6.2
71	BINDAON	8.1	103	MENDARA	6.2
72	RAMPUR DHAMAWAN	8.0	104	KORAM INAM UPARHAR	6.2
73	SEWAITH	8.0	105	DAHIYAWAN	6.1
74	SARAI BHARAT URF HOLAGARH	7.9	106	SORAON PATTI	6.1
75	DHANUPUR	7.9	107	MOHABBATPUR PAINSA	5.9
76	CHAKA	7.7	108	DOHTHA	5.9
77	MAILHAN	7.7	109	MAHAGAON DE MAUFI	5.8
78	PURAKHAS	7.7	110	TILHAPUR	5.8
79	SHAHA URF PIPAGAON	7.7	111	VIRAPUR	5.8
80	AMEPUR	7.5	112	KATAHULA GHAUSPUR	5.6
81	KASODHAN URF TAKCHHAGRHI	7.5	113	PHAPHAMAU	5.6
82	ANDAWA	7.4	114	ROKARI	5.6
83	SAURAI BUZURG	7.4	115	BHITI	5.5
84	QADIPUR NEWADA	7.4	116	BARANPUR KAGIPUR ICHAULI	5.5
85	PARANIPUR UPARHAR	7.3	117	PIDRA SAHAWANPUR	5.5
86	NARI BARI	7.2	118	ANUWA	5.4
87	FIROOPUR URF SHEIKHPUR	7.2	119	BIDANPUR KAKORA	5.4
88	NARA	7.1	120	SIRHIR	5.4
89	UDHIN BUZURG	6.9	121	KASHIA	5.3
90	KARCHHANA	6.9	122	JAFARPUR URF BABUGANJ	5.2
91	MAHEWA KALAN UPARHAR	6.9	123	TEWA	5.2
92	MADHAVAPUR	6.7	124	AFJALPUR SATON UPARHAR	5.2
93	MIRAKHAPUR UPARHAR	6.6	125	BHOPATPUR	5.0
94	BHADEWRA	6.6	126	ANDHAWAN	4.9
95	MOHAMMADPUR TALUKA MADPUR SULTANPUR	6.5	127	NARNA URF ALAMPUR	4.9
96	PALHANA UPARHAR	6.5	128	GOHARI	4.8

S No	RURAL SERVICE CENTRE	F.V	S No	RURAL SERVICE CENTRE	F V
129	KARARI	4.8	161	KAHALI	3 6
130	DHOBAHA	4.7	162	SEHUNDA	3 6
131	YHARWAI	4.7	163	LOHGARA	3 6
132	UMARPURNEWA UPARHAR	4.6	164	AMAGODAR	3 6
133	MOTIHA	4.6	165	NORIHA UPARHAR	3 6
134	UDHIN KHURD	4.6	166	ARAIL	3 6
135	GOVINDAPUR GOREON	4.6	167	RAMPUR KALYAN	3 6
136	JOGARAJPUR	4.6	168	MUBARAKPUR UPARHAR	3 6
137	KANTI	4.5	169	KANJIA	3 6
138	HATHIGA	4.5	170	JALALPUR KAPHA	3 6
139	PIYARI URF BIJALIPUR	4.5	171	YASINPUR URF KARNAIPUR	3 5
140	PURAB SARIRA	4.5	172	KATAHARA	3 4
141	ATHASARI	4.5	173	MUDAPELA	3 4
142	UPARDAHA	4.5	174	JALALPUR SANA	3 4
143	CHANETHU	4.4	175	TIKRI TALUKA PARILA	3 3
144	BERITHAPA KONDHAR	4.4	176	JAGDISHPURECHANDA	3 3
145	AKBARPUR SALLAHPUR	4.3	177	SORON	3 3
146	BINGRAUR UPARHAR	4.2	178	ALWARA	3 2
147	ULDHA	4.2	179	BAIRAMPUR	3 2
148	JAMUNIPUR	4.1	180	KATRI	3 2
149	MUNGARI	4.1	181	CHANDERAI	3 2
150	PIYARI	4.0	182	RAKSAWARA	3 2
151	PURE SURADAS	4.0	183	MUHIUDDIN KORAON	3 2
152	MAHEWA UPARHAR	4.0	184	MUSTAFFABAD	3 2
153	SHAH ALAMABAD	4.0	185	SIYADEH	3 2
154	AFJALPUR BARI	4.0	186	GANDAPA	3 2
155	KASEHRA	3.9	187	SAYARA METHEPUR	3 2
156	RAKSAULI	3.9	188	TENGAI	3 2
157	UFARAON	3.9	189	NEWARIIA AMAI KARARI	3 2
158	BARETHI	3.9	190	GUNAI GAHARPUR	3 2
159	SAYED SARAWAN	3.7	191	AKORA	3 2
160	ZAFARPUR MAHAWA	3.7	192	GOPALIPUR	3 1

S No	RURAL SERVICE CENTRE	F V	S No	RURAL SERVICE CENTRE	F V
193	SHAHPUR UPANHAR	31	225	CHHATAUNA	2.3
194	UNCH DEH	30	226	KHANPUR DANDI	2.3
195	BASUHAR	30	227	NIMI BARI	2.3
196	ASRAWAY KALAN	30	228	KAPURI BARANIYA	2.3
197	BASAHARA	29	229	BALAKMAU	2.2
198	KARUADHE	29	230	KOREON	2.2
199	MEDULLA	28	231	KIRANWA	2.2
200	SARAILAL KHATUN URF SHEOGARH	2.9	232	JAGDISHPUR	2.2
201	MADUPUR UPARHAN	2.7	233	PUREGOPI URF LAHARI	2.2
202	UMARIYA SARI	2.7	234	RAMNAGAR	2.2
203	KAJU	2.7	235	PACHDEWRA	2.1
204	BHAGWATPUR	2.7	236	MORAHU UPARHAR	2.1
205	KAREHDA UPARHAR	2.7	237	SERAWAN	2.1
206	SILAUNDHI KALAN	2.7	238	MANPUR	2.1
207	MELKHAN	2.7	239	DANDUPUR	2.1
208	DEVGHAT	2.6	240	PANDUWA	2.1
209	GAUSPUR UPARHAN	2.6	241	BIHARIYA	2.1
210	KASIMA	2.6	242	AMILIYA KALAN	2.1
211	BARAON	2.6	243	KHODHITA	2.1
212	TFLA KHA5	2.6	244	BAZI	2.1
213	BISARA	2.6	245	HATAJAGIR	2.1
214	RATANSENPUR	2.6	246	MUHAMMADPUR ANETHA	2.1
215	ISMAILPUR	2.6	247	BAKHA	2.1
216	BADAGAON	2.6	248	BABUPUR BELON	2.1
217	ANDHIYARI	2.5	249	GORAJU	2.1
218	DEVAPUR	2.5	250	AMBAL BUZURG KACHHAR	2.0
219	MUHIUDDINPUR	2.5	251	SAUDHE	2.0
220	CHAKBHIKARI URF PARSADH	2.5	252	KONAAR	2.0
221	PATTI PARVEJABAD	2.5	253	SURYABHANPUR	2.0
222	MANAURI	2.4	254	DADAULI	2.0
223	AHMADPUR ASRAULI UPARHAR	2.4	255	MADHAWAPUR SADHANAGANJ	2.0
224	BASAH I	2.4	256	MUKUNDPUR	1.9

S No	RURAL SERVICE CENTRE	F V	S No	RURAL SERVICE CENTRE	F V
257	KUMHIYAWAN	1.8	281	KHAJURI KHURD	1.3
258	LOHRA	1.8	282	DASWAR	1.3
259	KAUNDHIYARA	1.8	283	RATWARA KARPIYA	1.3
260	MALAK HARHAR	1.7	284	PASANA	1.3
261	AHERIYA	1.7	285	BITHAULI	1.3
262	AMILIYA	1.7	286	RAMNAGAR GANSIARY	1.2
263	GUARA TAIYABPUR	1.7	287	GHEENPUR	1.2
264	BABHANI HETAR	1.6	288	KHARGAPUR	1.2
265	UPRAUNDA UPARHAR	1.6	289	MANSURABAD	1.2
266	CHHATA	1.6	290	KAWAIKUNDA	1.2
267	JALAPUR	1.3	291	MAHUWA KORI	1.2
268	BELAMUNDI	1.3	292	AARA KALAN	1.2
269	CHCHAHARA GHURETHA	1.3	293	BASGIT	1.2
270	DUBHA	1.3	294	FARHIMPUR KALESHER	1.2
271	DHARWAR	1.3	295	BHANDAWA	1.2
272	MAHILA UPARHAR	1.3	296	GAURA	1.2
273	JALALPUR GHOSI	1.3	297	KHARA	1.2
274	AHMADPUR PAWAN	1.3	298	TENDUA KALAN	1.2
275	BHIKHAMPUR BHERWARA	1.3	299	LOLAR	1.2
276	TILAGORI	1.3	300	CHAK HINGUI	1.2
277	AMIRSA	1.3	301	BATA BANDHURI	1.2
278	KURKI KALAN	1.3	302	KAPASA	1.2
279	KHIWALI KALAN	1.3	303	GOISARA	1.2
280	BARHA	1.3			



स्थान पर कोटवा है जिसकी जनसंख्या 7595 है, किन्तु पदानुक्रम की दृष्टि से यह सेवाकेन्द्र लघु स्तर के ही हैं क्योंकि उनके सूचकांक क्रमशः 9.9, 11.6 एवं 8.4 है। ठीक इसके विपरीत कौड़िहार और बुन्दवन ऐसे सेवा केन्द्र हैं जिनकी जनसंख्या क्रमशः 2190 एवं 2300 है, किन्तु उनके सूचकांक 44.4, 39.5 हैं। एक अन्य प्रकार की विषमता भी स्पष्ट हुयी है, वह यह कि पूरबशरीरा और रामनगर की जनसंख्या क्रमशः 7402 एवं 6129 है, किन्तु उनके बस्ती सूचकांक 4.5, 13.1 हैं। इन विषमताओं से यह निष्कर्ष निकालना उचित नहीं होगा कि जनसंख्या और कार्यात्मक इकाइयों में अन्योन्याश्रित सम्बन्ध है। किन्तु फिर भी इस अवधारणा के परीक्षण के लिए सह-सम्बन्ध के अधोलिखित सूत्र का प्रयोग किया गया है।

$$R^+ = 1 - \frac{6 \xi d^2}{N_3 - N}$$

जिसमें R = सहसम्बन्ध का अनुपात
 D = जनसंख्या की कोटि एवं कार्यात्मक इकाई के अनुसार कोटि का अन्तर
 N = सेवाकेन्द्रों की संख्या

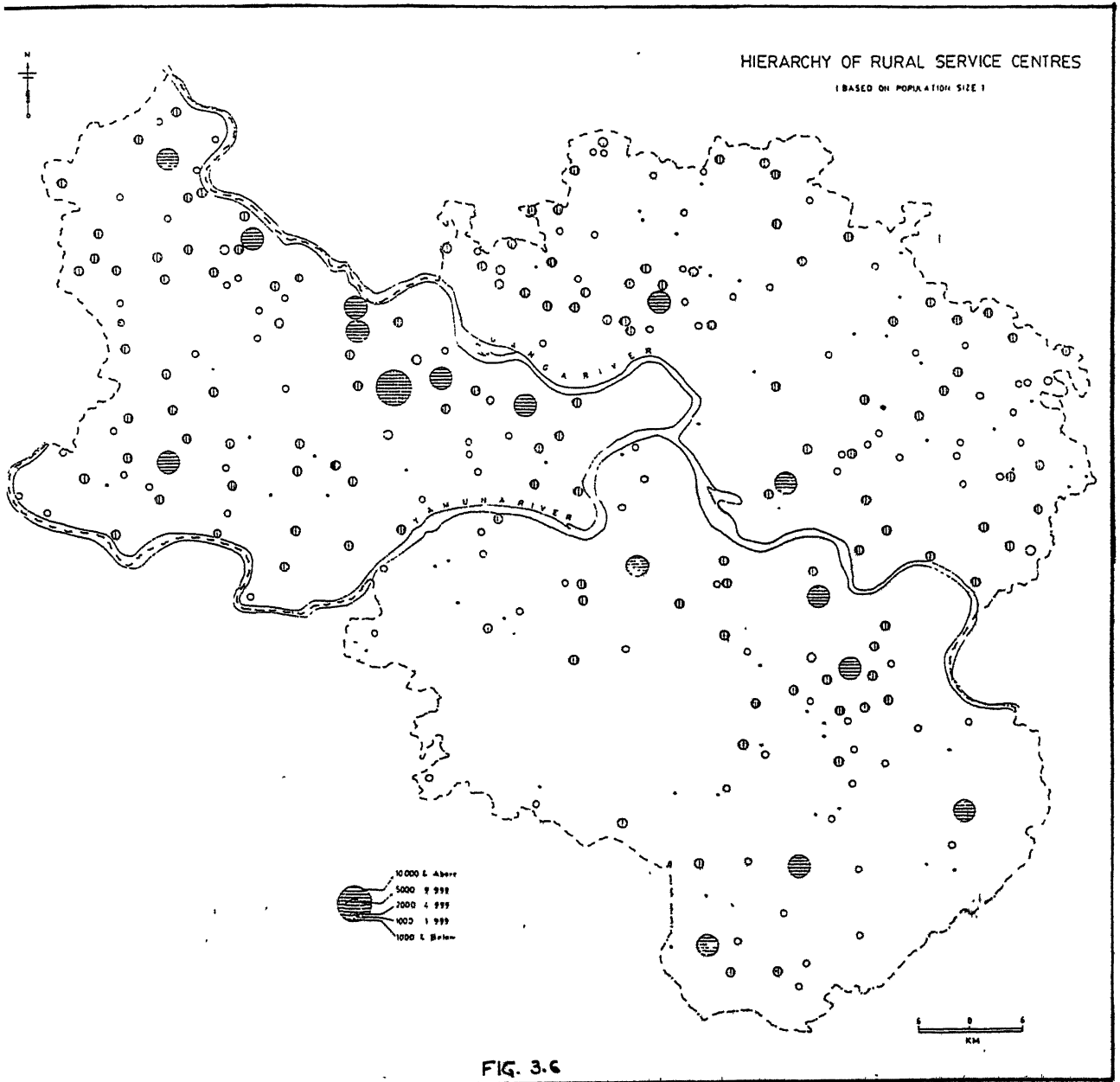
इस सूत्र का प्रयोग करने से यह स्पष्ट होता है कि कार्यात्मक इकाई एवं सेवाकेन्द्रों की जनसंख्या में गहरा सम्बन्ध है क्योंकि परिकलन $r = .895$ है। यह सम्बन्ध महत्वपूर्ण है।

ग्रामीण सेवाकेन्द्रों का सोपानक्रम

जनसंख्या अथवा आकार की दृष्टि से ग्रामीण सेवा केन्द्रों को पांच वर्गों में विभक्त किया जा सकता है (चित्र संख्या 3.6)।

प्रथम पदानुक्रमीय वर्ग (10,000 और अधिक) : इस वर्ग के अन्तर्गत एक सेवा केन्द्र आता है। अध्ययन क्षेत्र में इस सेवा केन्द्र की जनसंख्या 11,304 है जो सभी ग्रामीण सेवाकेन्द्रों से अधिक है।

 +. स्पेयरमैन द्वारा प्रतिपादित रैन्क आर्डर सह सम्बन्ध सूत्र।



द्वितीय पदानुक्रमीय वर्ग (5,000 से 9,999) : इस वर्ग के अन्तर्गत 14 सेवा केन्द्र

आते हैं ।

तृतीय पदानुक्रमीय वर्ग (2,000 से 4,999) तृतीय वर्ग के अन्तर्गत 141 सेवा केन्द्र हैं ।

चतुर्थ पदानुक्रमीय वर्ग (1,000 से 1,999) इस वर्ग के अन्तर्गत सेवाकेन्द्रों की संख्या

96 है ।

पंचम पदानुक्रमीय वर्ग (1000 से कम) इस वर्ग के अन्तर्गत 51 सेवाकेन्द्र हैं ।

किन्तु प्रस्तुत अध्ययन में 303 ग्रामीण सेवाकेन्द्रों को निर्धारित करने के लिये कार्यात्मक इकाइयों और उनसे परिकल्पित बस्ती सूचकांक को आधार माना गया है । साथ-साथ रेखाचित्र संख्या 3.5 ए को भी ध्यान में रखा गया है । अधिवास में पदानुक्रम के निर्धारण करने में बस्ती सूचकांक का प्रयोग कई शोधकर्ताओं ने किया है जिनमें के० के० मिश्रा (1981), राम किशोर (1987) एवं जुवैदा फारूखी (1987) इत्यादि महत्वपूर्ण हैं । अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण सेवाकेन्द्रों को बस्ती सूचकांक के आधार पर (सारिणी 3.7 एवं मानचित्र 3.7) अधोलिखित 3 वर्गों में विभक्त किया गया है (सारिणी 3.8) ।

लघु स्तरीय सेवाकेन्द्र (0-14.4) : इस प्रकार के सेवाकेन्द्रों की संख्या 281 है । ये इस

प्रकार हैं :

सराय बादशाह कुली (14.3), बैसकाटी (14.0), सहसों (13.2), पश्चिम सरीरा (13.1), रामनगर (13.1), उग्रसेनपुर उर्फ बीबीपुर (12.7), आनापुर (12.6), असाढ़ा (12.6), जंघई (12.2), औन्ता (12.0), बमरौली उपरहार (11.6), सोरांव (11.4), शुकुलपुर (11.4), पैतिंहा (11.2), म्योहर (11.0) बझैला (11.0), अठरामपुर उर्फ नवाबगंज (10.8) कोड़हार (10.7), मेजा खास (10.6), अलीपुरजीता आमद हथगांव (10.6), चकचमरू उर्फ दारानगर (10.4), ओसा (10.3), चककासिम उर्फ फूलपुर (10.1), पूरबनारा (10.0), बड़ोखर (10.0), उरूवा (9.9), चरवा (9.9), नीमी (9.9), तैबापुर शमशाबाद

HIERARCHY OF RURAL SERVICE CENTRES

(BASIS OF SETTLEMENT HIERARCHY)

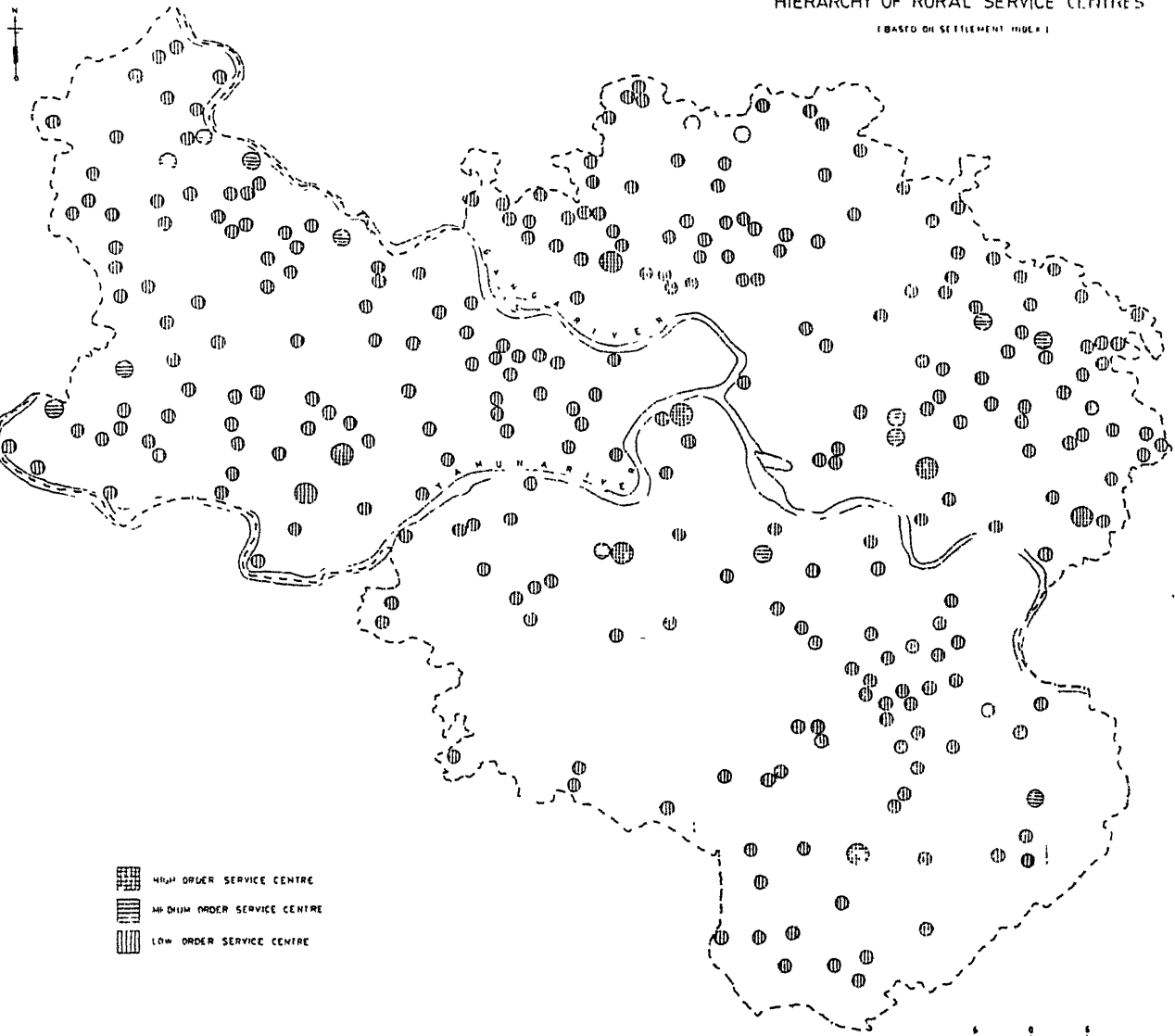


FIG 37

3.8 बस्ती सूचकांक के आधार पर सेवाकेन्द्रों का पदानुक्रम वर्ग

पदानुक्रम	सूचकांक वर्ग अंतराल	सेवा केन्द्रों की संख्या	सेवाकेन्द्रों की कोड संख्या
लघुस्तरीय	0-14.4	281	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80.....303
मध्यमस्तरीय	14.4-28.8	14	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
उच्चस्तरीय	28.8 से अधिक	8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

स्त्रोत :- समरिणी संख्या 3.7 द्वारा परिगणित

(9.9) पाता (9.7), दुबावल उपरहार (9.6), लेड़ियारी (9.6), करमा (9.5), पनासा उपरहार (9.5), मर्री (9.3) बम्हरौली (9.0) खीरी (8.9), कल्यानपुर (8.8), चिलविला (8.7) फाजलाबाद उर्फ कालूपुर (8.7), मडंवा (8.7) संसारपुर (8.6), कोटवा (8.4), कनवार (8.3), महुली (8.3), बरारवास (8.3) सरायलाहुर उर्फ लाहुरपुर (8.2), सिकन्दरा (8.1), बिदांव (8.1), रामपुर धमावा (8.0) सेवइथ (8.0) सराय भारत उर्फ होलागढ़ (7.9), धनपुर (7.9) चाका (7.7) मैलहन (7.7), पुरखास (7.7) शाहा उर्फ पीपलगांव (7.7) आमपुर (7.5), कसौधन उर्फ लाक्षागृह (7.5), अन्दावा (7.4), सौरई बुजुर्ग (7.4), कादिरपुर नेवादा (7.4), परानीपुर उपरहार (7.3) नारीबारी (7.2), फिरोजपुर उर्फ शेखपुर (7.2), नारा (7.1), उदहिन बुजुर्ग (6.9), करछना (6.9), महेवा कलां उपरहार (6.9), माधोपुर (6.7) मीरखपुर उपरहार (6.6) भदेवरा (6.6), मोहम्मदपुर ता. भदपुर सुल्तानपुर (6.6), पनल्हा उपरहार (6.5), बिंहका उर्फ पूरामुफ्ती (6.4), सिरसा (6.4), सुल्तानपुर खास (6.3), जारी (6.3), डुमडुमा (6.2), शाहीपुर (6.2), मेन्डारा (6.2), कोरूम इनाम उपरहार (6.2), दहियावा (6.1), सोराव पाती (6.1), मुहब्बतपुर पैइन्सा (5.9), दोहथा (5.9), महगांव दी माफी (5.8), तिलहापुर (5.8), बीरापूर (5.8), कटहुला गौसपुर, (5.6) फाफामऊ (5.6) रोकरी (5.6), भीटी, (5.5) बरनपुर काजीपुर इचौली (5.5), पिडरा शहावनपुर (5.5), अजुवा (5.4), बिन्दनपुर ककोड़ा (5.4), सिरहिर (5.4), कशिया (5.3), जफरपुर उर्फ बाबूगंज (5.2), टेबा (5.2), अफजलपुर सातों उपरहार (5.0), भोपतपुर (5.0), अन्धावा (4.9), नरवा उर्फ आलमपुर (4.9), गोहरी (4.8), कैनी (4.8), धोबहा (4.7), थरवई (4.7), उमरपुरनीवां उपरहार (4.6), मोतिहा (4.6) उदहिन खुर्द (4.6), गोविन्दपुर गोरियो (4.6) जुराजपुर (4.6), काटी (4.5), हथमा (4.5), पियरी उर्फ बिजलीपुर (4.5) , पूरबशरीरा (4.5), अठसारी (4.5) उपरदहा (4.5), चनेथ (4.4), बेरी ठप्पा कोड़हार (4.4), अकबरपुर सल्लाहपुर (4.3), सिंगरौर उपरहार (4.2), उल्दा (4.2) जमुनीपुर (4.1), मुंगरी (4.1), पिपरी (4.0), पूरे सूरदास (4.0), महेवा उपरहार (4.0), शाह आलमाबाद (4.0), अफजलपुर बारी (4.0), कसेड़ा (3.9), रक्सौली (3.9), उतरांव (3.9), बरेठी (3.9) सैयद सरांवा (3.9), जाफरपुर महावा (3.7) , कहुली (3.6), सेहुन्डा (3.6), लोहगरा (3.6) आमगोदर (3.6), नौरिहा उपरहार (3.6), अरैल (3.6), रामपुर कला (3.6), मुबारकपुर उपरहार

(3.5), कंजिया (3.5), जलालपुर करना (3.5), यासीनपुर उर्फ करनाईपुर (3.5) कटहरा (3.4), मुडपेला (3.4), जलालपुर साना (3.4), टिकरी ता. पडिला (3.3), जगदीश पुरेचन्दा (3.3), सोरौं (3.3), अलवारा (3.2), बैरमपुर (3.2) कटरी (3.2) , चदिराई (3.2), रकसवारा (3.2) मुहिउददीनपुर कोरांघ (3.2), मुस्तफाबाद (3.2), सियाडीह (3.2), गन्दपा (3.2), सयारा मीठेपुर (3.2), टेगाई (3.2), नेबढिया आमद करारी -3.2', गुनई गहरपुर (3.2), गुनई गहरपुर (3.2) , अकोढ़ा (3.2), गोपालीपुर (3.1),. शाहपुर उपरहार (3.1), ऊचडीह (3.0), बसुहार (3.0), असरापेकलां (3.0),बसहरा (2.9), करूआडीह (2.9), मेदुला (2.8), सराय लाल खातून उर्फ शिवगढ़ (2.8), मादूपुर उपरहार (2.7), उमरिया सारी (2.7), काजू (2.7), भगवतपुर (2.7), करेहवा उपरहार (2.7), सिलौधी कलां (2.7) मेलखा (2.7), देवघाट (2.6) गौसपुर उपरहार (2.6), कसिया (2.6), बरांघ (2.6), टलाखांस (2.6),बिसाय (2.6) रतनसेनपुर (2.6), इस्माइलपुर (2.6), बाउगांघ (2.6), अंधियारी (2.5), देवापुर (2.5), मुहिउददीनपुर (2.5), चक झिखारी उर्फ परसाडीह (2.5), पटटी परवेजाबाद (2.5), मनौरी (2.4), अहमदपुर असरौली उपरहार (2.4), बसही (2.4), छतौना (2.3), खानपुर डांडी (2.3), नीमीबारी (2.3), कपुरी बढैया (2.3), कोरियो (2.2), बालकमऊ (2.2), किरांघ (2.2), जगदीशपुर (2.2), पूरेगोपी उर्फ लहरी (2.2), रामनगर (2.2), पचदेवरा (2.1), मोरहू उपरहार (2.1), सेरावां (2.1), मानपुर (2.1), दादूपुर (2.1), पडंवा (2.1), बिहरिया (2.1), अभिलिया कलां (2.1), खूँटा (2.1), साजी (2.1), हाटा जागीर (2.1), मोहम्मदपुर अनेठा (2.1), सारवा (2.1), बाबूपुर बेलो (2.1), गोरजू (2.1), अम्बाई बुजुर्ग कछार (2.0), सांचडीह (2.0), चक हाफिज बद्रूद्दीन उर्फ कोनार (2.0), सूर्यभानपुर (2.0), ददौली (2.0), माधोपुर सघनार्गज (2.0), मुकुन्दपुर (1.9), कुम्हियांवा (1.8), लोहरा (1.8), कौधियारा (1.8), मलाक हरहर (1.7), अहेरिया (1.7), अभिलिया (1.7), गुवारा तैयबपुर (1.7) बमनी हेटार (1.6), उपरोवा उपरहार (1.6), छात्ता (1.5), लालापुर (1.3) बेलामुन्डी (1.3), छतहरा घुरेथा (1.3), दुंबहा (1.3), धरवारा (1.3), महिला उपरहार (1.3), जलालपुर घोसी (1.3), अहमदपुर पावन (1.3), भीखमपुर भड़वाड़ा (1.3), तिलगोड़ी (1.3), अमिरसा (1.3), कुर्की कलां (1.3), खिवली

कलां(1.3) खिवली कलां (1.3), गाढ़ा (1.3), खजुरी खुर्द (1.3), दसवार (1.3) रतवरा करपिया (1.3), पसना (1.3) बिढ़ौली (1.3), रामनगर गन्सियारी (1.2), धौनपुर (1.2), खरगापुर (1.2), मन्सूराबाद (1.2), केनाई बुजुर्ग (1.2), महुवाकोढ़ी (1.2) आरा कलां (1.2), बसगित (1.2), फरहिमपुर कलेश (1.2) बंधवा(1.2), गौरा (1.2), खरा (1.2), तेन्दुआकलां (1.2), लोलढ़ (1.2) चकहिंगुई (1.2), बट-बन्धुरी (1.2), कपसा (1.2), गोइसरा (1.2) ।

मध्यम स्तरीय सेवा केन्द्र : (14.4-28.8) : इस वर्ग के अन्तर्गत 14 सेवाकेन्द्र हैं, जो इस प्रकार हैं :-

हिनौता (23.6), सेवा खत उर्फ कड़ा (22.9), जसरा (21.5), सैनी (21.3), सरसवां (21.2), माण्डा खास (20.6), सराय मैमरेज (19.5), कोखराज उपरहार (17.7), प्रतापपुर खुर्द (17.2), रामपुर उर्फ बलरामपुर (16.5), शहजादपुर उपरहार (16.2), सराय अलाउद्दीन उर्फ जोगपुर (15.2), पहाड़पुर (14.8), हिन्दपुर (14.5) ।

उच्च स्तरीय सेवाकेन्द्र : (28.8 से अधिक) : इस प्रकार के सेवाकेन्द्रों की संख्या 8 है ।

इसके अन्तर्गत सरस्वतीपुर उर्फ कौड़िहार (44.4), बुन्दबन (39.5), चक बिन्द उर्फ सैदाबाद (33.4), कौराव (33.2), कनैली (32.3) बरोत (31.4), बरई उर्फ सराय अकिल (29.9), और महेवा पट्टी पूरब उपरहार (29.6) सेवाकेन्द्र हैं ।

ग्रामीण सेवाकेन्द्रों का पदानुक्रम कोटि आकार नियम के आधार पर भी निर्धारित करने का प्रयत्न किया गया है जैसा कि चित्र संख्या 3.5 बी से स्पष्ट है। ग्रामीण सेवाकेन्द्रों का वास्तविक प्रतिरूप आदर्श स्थिति से पर्याप्त विषय है । यह मुख्यतः बाईनरी प्रकार के वक्र को जन्म देता है जो कुछ अस्वाभाविक प्रतीत होता है किन्तु विकासोन्मुख प्रदेश में इसकी स्थिति असामान्य नहीं प्रतीत होती । इसके विपरीत जैसा कि पहले भी प्रकाश डाला गया है, अधिवासों में सेवाओं का वितरण मूल रूप से नीतिपरक न होकर राजनीतिपरक है । यह एक प्रमुख समस्या है । सेवाएँ ऐसे अधिवासों में केन्द्रित हैं जहाँ की आबादी कम है, किन्तु बड़ी आबादी

वाले अधिवास से वारहित है । इससे स्पष्ट प्रतीत होता है कि अध्ययन क्षेत्र में कोई अधिवास-नीति नहीं है ।

नगरीय अधिवास

अध्ययन क्षेत्र में सन् 1981 की परिभाषा के अनुसार 17 नगरीय अधिवास हैं जिनका जनसंख्या वर्ग के अनुसार वितरण सारिणी 3.9 में प्रदर्शित किया गया है । यह उल्लेखनीय है कि नगरीय अधिवासों की संख्या में सन् 1901 से अघतन निरन्तर परिवर्तन हुये हैं उसका मूल कारण यह है कि नगरीय अधिवासों की परिभाषा में समय- 2 में परिवर्तन किये गये हैं । सन् 1901 - 1951 तक वे समस्त अधिवास जो किसी भी प्रकार से ऐतिहासिक दृष्टि से अथवा अन्य किसी दृष्टि से अथवा प्रशासनिक दृष्टि से महत्वपूर्ण रहे, उन्हें कस्बे का दर्जा दे दिया गया था । किन्तु सर्वप्रथम सन 1961 में भारतीय जनगणना द्वारा नगरीय अधिवासों की एक वैज्ञानिक परिभाषा प्रस्तुत की गयी है, जिसके अनुसार वे समस्त अधिवास जो टाउन एरिया, नोटीफाइड एरिया, कैन्टूमेन्ट एरिया, म्यूनिसिपल बोर्ड अथवा म्यूनिसिपल कार्पोरेशन हो, वे नगरीय अधिवास माने जाते हैं । इसके अतिरिक्त वे अधिवास भी जिनकी आबादी 5000 थी तथा जहाँ की जनसंख्या का घनत्व 386 मनुष्य प्रति वर्ग कि० मी० था तथा जहाँ कि कुल आबादी का 75 प्रतिशत भाग कृषि के अतिरिक्त अन्य कार्यों में लगा था उसे भी नगरीय अधिवास का दर्जा दिया गया । इस परिभाषा के कारण सन 1961 में नगरीय अधिवासों की संख्या सन् 1951 के 9 से घटकर केवल 3 रह गयी । यह परिभाषा सन् 1971 में भी मान्य रही और किंचित संशोधन के अनुसार यही परिभाषा सन् 1981 में भी मानी गयी है । सन् 1981 की परिभाषा के अनुसार वे समस्त अधिवास जो टाउन एरिया, नोटीफाइड एरिया, म्यूनिसिपल बोर्ड कैन्टूमेन्ट अथवा म्यूनिसिपल कार्पोरेशन हो अथवा वे समस्त अधिवास जिनकी कुल जनसंख्या 5 हजार या उससे अधिक हो और कुल पुरुष जनसंख्या का 3/4 कृषि के अतिरिक्त अन्य कार्यों में लगा हो एवं जनसंख्या का घनत्व 400 मनुष्य प्रति वर्ग कि० मी० हो उसे नगरीय अधिवास माना गया है । कुछ ऐसे भी स्थान जिनकी आबादी 5 हजार से कम है, उन्हें सेन्सस टाउन माना गया है । इस प्रकार के नगर मुख्य रूप से पहाड़ी क्षेत्र में पाये जाते हैं । एक अन्य परिवर्तन यह हुआ कि बागाती, बागवानी, मत्स्य पालन क्रियाओं को कृषि कार्यों के अन्तर्गत नहीं रखा गया ।

सारिणी संख्या 3.5 आकार वर्ग के अनुसार इलाहाबाद जनपद में नगरीय अधिवासों का वितरण

क्रम	आकार	1901	1951	1961	1971	1981
1	100000 से अधिक	1	1	1	1	1
2	50000 - 99999	-	-	-	-	-
3	20000 - 49999	-	-	-	-	-
4	10000 - 19999	-	-	-	-	3
5	5000 - 9999	2	2	2	4	"
6	5000 से कम	10	6	-	-	2

श्रोत : मिश्रा, एच0 एन0, अर्थन सिस्टम आफ ए डेवलपिंग इकोनामी,
आई0 आई0 डी0 आर0, 1984 ।

परिभाषा में इस प्रकार के परिवर्तन से नगरीय अधिवास की संख्या में भी (1971) वृद्धि हुयी है (चित्र संख्या 3.8 से 3.10)

नगरीय अधिवासों की संख्या में सन् 1901 से 1981 के बीच पर्याप्त अन्तर आया है। इलाहाबाद, फूलपुर, मऊआइमा ही ऐसे अधिवास है जो सतत नगरीय अधिवास के रूप में हर जनगणना में रहे हैं । किन्तु सन् 1981 की जनगणना में 12 नये अधिवास कस्बे के रूप में प्रतिष्ठित हुये, जिनसे नगरीकरण में तीव्रता आई है । अधोलिखित सारणी 3.10 अध्ययन क्षेत्र के विभिन्न कस्बों में बढ़ने वाली जनसंख्या प्रदर्शित करती है । इस सारणी से स्पष्ट है कि इलाहाबाद, फूलपुर, मऊआइमा, सिरसा, एवं भारतगंज की आबादी में वृद्धि हो रही है (चित्र संख्या 3.11) ।

नगरीय अधिवासों का कोटि - आकार ज्ञात करने के लिये आरेख एवं जिफ महोदय द्वारा प्रतिपादित कोटि -आकार पर आधारित परिकलन का आश्रय लिया गया है । कोटि-आकार नियम पर आधारित परिकलन का परिणाम सारणी 3.11 में प्रस्तुत किया गया है । इस सारणी से स्पष्ट है कि इलाहाबाद नगर प्राथमिक केन्द्र है । तथा शेष अन्य नगरीय अधिवास इसकी तुलना में बहुत छोटे हैं । निन्दूरा जिसका जनसंख्या क्रम में द्वितीय स्थान है, इलाहाबाद नगर से 49.3 गुना छोटा है । अन्य समस्त नगरीय अधिवासों में भी वास्तविक जनसंख्या एवं कोटि-आकार नियम पर अनुमानित जनसंख्या में पर्याप्त अन्तर दृष्टिगोचर होता है । यहां पर वास्तव में कोटि-आकार नियम की तुलना में जैफरसन महोदय का प्राथमिक नगर केन्द्र का नियम अधिक उपयुक्त है ।

कोटि-आकार सम्बन्ध को प्रदर्शित करने के लिये आरेख का (चित्र संख्या 3.5) उपयोग किया गया है । इस आरेख से स्पष्ट है कि पठार की आकृति का है, एक महानगर है, शेष अन्य छोटे अधिवास हैं । वास्तविकता तो यह है कि 16 नगरीय अधिवासों की जनसंख्या जोड़ भी दी जाये तब भी वह इलाहाबाद महानगर के बराबर नहीं उतरती । 16 नगरीय अधिवासों की जनसंख्या का योग 127095 है, और इलाहाबाद नगर की जनसंख्या इसकी लगभग 6 गुनी है । अध्ययन क्षेत्र मूलतया महानगरीय अर्थव्यवस्था का

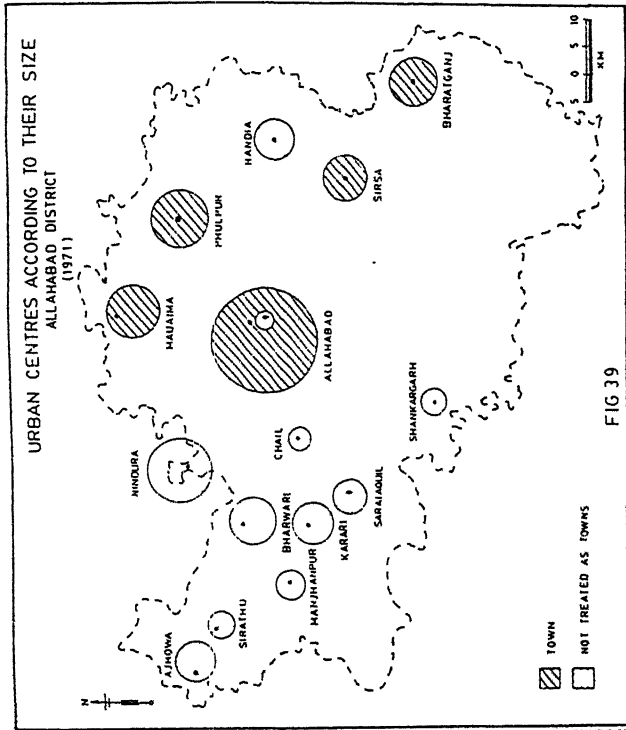


FIG 39

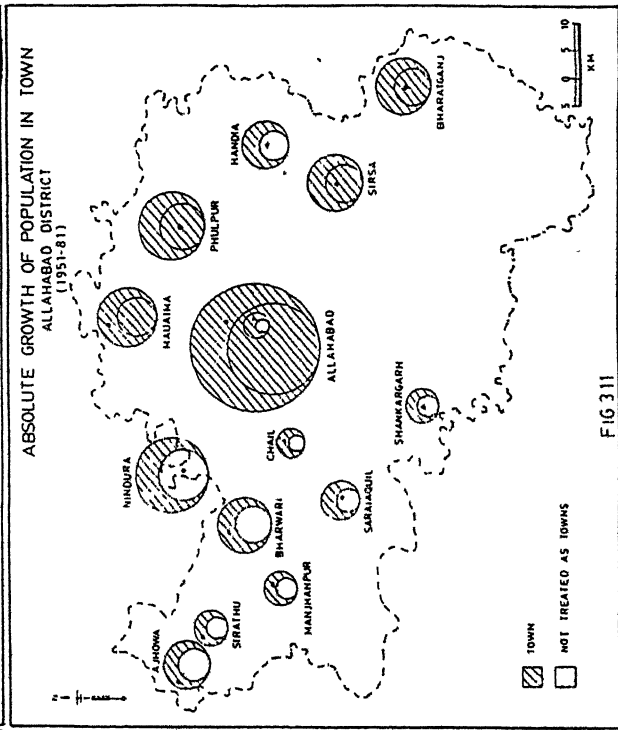


FIG 311

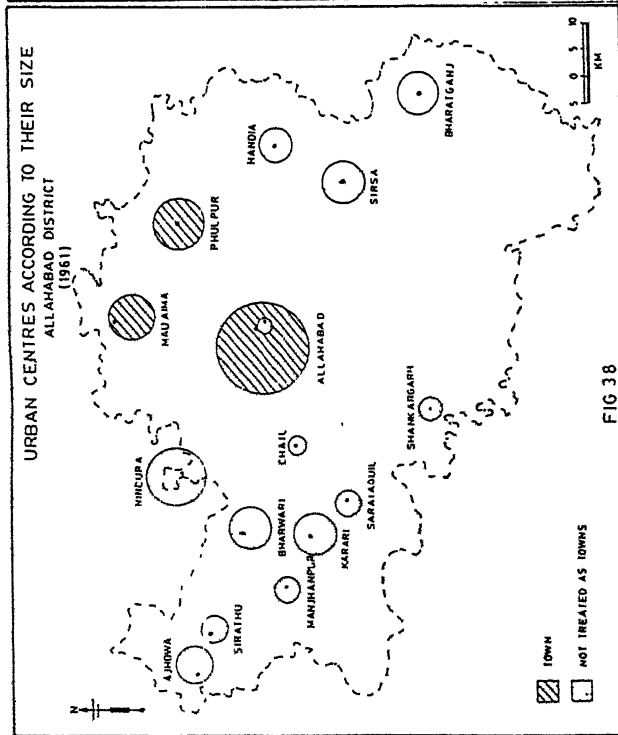


FIG 38

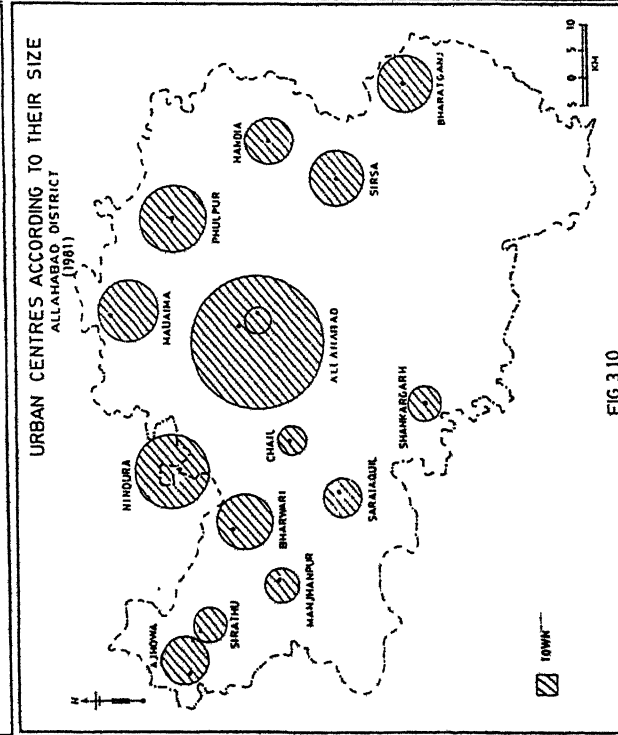


FIG 310

सारिणी सं० 3.10 जनपद इलाहाबाद के नगरीय क्षेत्रों की जनसंख्या एवं जनसंख्या वृद्धि दर (1901-1981)

	1901	1911	1921	1931	1941	1951	1961	1971	1981
इलाहाबाद	172032	171697 (- .19)	15 7200 (-8.4)	183914 (+16.9)	260630 (+41.7)	332295 (+27.5)	430730 (+29.6)	513997 (+19.3)	646493 (+25.7)
फूलपुर	7611	7505 (-1.4)	5329 (-2.9)	4885 (-8.3)	5677 (+16.2)	5728 (+0.89)	6850 (+19.6)	8549 (+24.8)	11793 (+37.9)
मऊआइमा	6769	6412 (-5.3)	5400 (-15.8)	5078 (-5.9)	5722 (+12.7)	5508 (-3.7)	6400 (+16.2)	7939 (+24.0)	10053 (+26.6)
सिरसा	4159	3430 (-17.5)	2973 (-13.3)	3143 (+5.7)	3744 (+19.1)	4134 (+10.4)	4866 (+17.7)	6110 (25.6)	7343 (+20.2)
भरवारी	-	-	-	-	-	3365	3892 (+15.7)	-	9571
सरायवाकिल	2730	x	2540	3942 (+55.2)	4685 (+54.4)	4542 (-3.6)	4987 (+9.8)	-	9435
कोराव	-	-	-	-	-	2830	3872 (+36.8)	-	5610
कसरी	-	-	-	-	-	-	4620	-	7128

सिराथू	-	-	-	-	3628	4621	6149
						(+27.4)	(+33.0)
लालगोपालगंज	-	-	-	-	3878	-	13114
अझुवा	-	-	-	-	2796	-	8470
चायल	-	-	-	-	3255	-	4664
झूँसी	3352	3379	1907	1623	2962	2670	4567
		(+0.8)	(-43.5)	(-14.9)	(+82.5)	(-9.8)	(+12.2)
हण्डिया	-	-	-	-	2500	-	8739
शंकरगढ़	-	-	-	-	2907	-	6882
मंझनपुर	3221	x	-	-	-	-	6567
भारतगंज	3105	3108	3031	3278	4306	4904	9043
		(+1.09)	(-2.5)	(+8.1)	(+31.4)	(+13.9)	(+40.3)
					(-1.4)	(+33.3)	

स्त्रोत : जिला जनगणना इलाहाबाद 1951-81

सारणी संख्या 3.11 कोटि आकार नियम के अनुसार इलाहाबाद जनपद के नगरीय अधिवासों की जनसंख्या व वास्तविकता से विचलन

नगरीय सेवाकेन्द्र	जनसंख्या आकार की कोटि	कोटि का रेसी प्रोफल	वास्तविक जनसंख्या	अनुमानित जनसंख्या	वास्तविक एवं अनुमानित जनसंख्या के अन्तर का मध्य अन्तर प्रतिशत	वास्तविक जनसंख्या के आकार के अन्तर का प्रतिशत	अनुमानित जनसंख्या के आकार के अन्तर का प्रतिशत
1. इलाहाबाद	1	1.000	646493	225338	421154	65.1	186.9
2. निन्दूरा	2	0.500	13114	112669.5	99555.5	7.6	0.89
3. फूलपुर	3	0.333	11793	75113	63320	536.9	84.3
4. मऊआइमा	4	0.250	10053	56334	46281	460.4	82.2
5. भस्वारी	5	0.200	9571	45068	35497	370.9	78.8
6. सराय अकिल	5	0.166	9435	37556	28121	298.0	74.8
7. भारतगंज	7	0.142	9043	32191	23148	255.9	71.9
8. हण्डिया	8	0.125	8739	28167	19428	222.3	68.9
9. अद्दुवा	9	0.111	8470	25038	16568	195.6	66.2
10. सिरसा	10	0.100	7343	22534	15191	206.9	67.4
11. करारी	11	0.090	7128	20485	13357	187.4	65.2

12.	शंकरगढ़	12	0.083	6882	15778	11896	172.8	63.4
13.	मंझनपुर	13	0.076	6567	17334	10767	163.9	62.1
14.	सिराथू	14	0.071	6149	16096	9947	161.8	61.8
15.	चायल	15	0.066	4664	15023	10359	222.1	68.9
16.	झुंझी	16	0.062	4567	14084	9517	208.4	67.6
17.	कोयब	17	0.058	5610	13255	9678	270.6	73.0
<hr/>								
ΣX		3.433	775621	775064.5	843784.5	4006.6	1244.3	
$\Sigma X/N$		.20	45624.7	45592.0	49634.4	235.7	73.2	

परिकल्पित

प्रतिनिधि क्षेत्र है, जिसका मूल नियन्त्रण इलाहाबाद महानगर के द्वारा सम्पन्न होता है और नगरीकरण की प्रक्रिया धीमी प्रतीत होती है । इसके अतिरिक्त यह भी उल्लेखनीय है कि पूंजीनिवेश भी महानगर में ही हो रहा है । इसके अतिरिक्त क्षेत्रीय उत्पादन का सबसे बड़ा बाजार भी महानगर ही है । इस प्रदेश में कुछ अंशों तक मिरडाल महोदय की बैकवाश इफैक्ट की संकल्पना कार्य करती हुयी दिखाई पड़ती है । किन्तु इसके और अधिक परीक्षण की आवश्यकता है । नगरीय अधिवासों का वितरण समान दिखाई पड़ता है, जैसा कि समीपस्थ पड़ोसी अनुपात से स्पष्ट है जो 1.6 है । यह एक अच्छा लक्षण है और सम्भवतया इससे अध्ययन प्रदेश के विभिन्न विकास खण्डों में नगरीकरण सुदृढ़ होने के आसार स्पष्ट हैं ।

नगरीय पदानुक्रम : ग्रामीण सेवा केन्द्रों के सम्बन्ध में प्रयोग की गयी विधि को उपयोग में लाकर ही नगरों के पदानुक्रम का निर्धारण करने का प्रयत्न किया गया है । इसके लिये कुल 12 सुविधाओं को ध्यान में रखा गया है, जो इस प्रकार है : राष्ट्रीयकृत बैंक शाखायें, डाकघर, तारघर, टेलीफोन संख्या, हा० से० स्कूल, सी० बे० स्कूल, जू० बे० स्कूल, ऐलो० चिकित्सालय एवं औषधालय और प्रा० स्वा० केन्द्र, परिवार एवं मातृ शिशु कल्याण तथा उपकेन्द्र, पशु चिकित्सा एवं पशु पालन केन्द्र, कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र, सस्ते गल्ले की दुकानों की संख्या । नगरीय क्षेत्रों में पाई जाने वाली इन सुविधाओं को सारिणी 3.12 द्वारा प्रदर्शित किया गया है ।

बस्ती सूचकांक के आधार पर प्राप्त कार्यात्मक मूल्यों के आरेख (चि.संख्या 3.5 एवं सारिणी 3.13) से प्रतीत होता है कि नगरीय अधिवास 3 स्तरीय है ।

प्राथमिक नगर : के अन्तर्गत इलाहाबाद (744.0) महानगर है ।

मध्यस्तरीय नगर : के अन्तर्गत फूलपुर (46.0), मऊआइमा (31.0) एवं निन्दूरा (22.0) नगरीय अधिवास है ।

लघुस्तरीय नगर : के अन्तर्गत हण्डिया (37.0), चायल (33.0), मन्झानपुर (31.0), शंकरगढ़ (30.0), भरवारी (29.0), कोरांव (28.0), सिरसा (28.0), सिराथू (27.0),

सारिणी सं० 3.12 जनपद के नगरीय क्षेत्रों में उपलब्ध सुविधाओं की संख्या
(1986-87)

	राष्ट्रीयकृत बैंक शाखाएँ	डाक घर	तार घर	टेलीफोन संख्या	हा० से० स्कूल	सी० बे० स्कूल
इलाहाबाद	55	66	12	10045	34	66
फूलपुर	5	1	2	47	2	2
मऊआइमा	1	1	1	35	2	1
सिरसा	1	1	1	3	1	1
भरवारी	1	1	1	49	2	1
सराय अकिल	1	1	1	5	1	1
कोरांव	1	1	1	3	2	1
करारी	1	1	1	3	1	1
सिराथू	1	1	1	3	-	1
निन्दूरा	1	1	1	7	-	1
अझुवा	1	1	-	2	1	1
चायल	4	1	1	4	1	1
झूँसी	1	1	1	6	1	1
हण्डिया	3	1	1	25	2	1
शंकरगढ़	1	1	1	29	1	2
मंझनपुर	1	1	1	3	1	2
भारतगंज	1	1	-	2	1	2
योग	80	82	27	10271	53	85

	जू० ब्रे० स्कूल	एलो० चि० एवं औषधालय प्रा० स्वा० केन्द्र	परिवार तथा मातृ शिशु कल्याण केन्द्र तथा उपकेन्द्र	पशु चिकित्सा एवं पशु पालन केन्द्र	कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र	सस्ते गल्ले की दुकानों की संख्या
इलाहाबाद	143	21	16	1	1	367
फूलपुर	4	2	3	1	1	5
मऊआइमा	2	2	2	-	-	3
सिरसा	2	2	1	-	-	4
भरवारी	1	1	1	-	-	6
सराय अकिल	1	1	1	-	-	4
कोरांव	2	2	1	-	-	4
करारी	1	-	1	-	-	3
सिराथू	2	1	2	1	1	3
निन्दूरा	2	-	1	-	-	5
अझुवा	1	-	1	-	-	2
चायल	3	1	2	1	1	3
झूँसी	2	1	1	-	-	4
हण्डिया	2	2	3	-	-	3
शंकरगढ़	2	2	2	1	-	3
मंझनपुर	2	2	2	-	-	3
भारतगंज	2	-	1	-	-	3
योग-	174	40	41	5	4	425

सारिणी 3.13 जनपद के नगरीय अधिवासों का बस्ती सूचकांक

क्रम	नगरीय क्षेत्र	कार्यात्मक मूल्य
1.	इलाहाबाद	744.0
2.	फूलपुर	46.0
3.	हण्डिया	37.0
4.	चायल	33.0
5.	मऊआइमा	31.0
6.	मंझनपुर	31.0
7.	शंकरगढ़	30.0
8.	भरवारी	29.0
9.	सिरसा	28.0
10.	कोरांव	28.0
11.	सिराथू	27.0
12.	झूंसी	26.0
13.	सराय अकिल	25.0
14.	करारी	23.0
15.	लालगोपालगंज	22.0
16.	अझुवा	20.0
17.	भारतगंज	10.0

श्रोत : सारिणी 3.12 से पृष्ठ 62 पर प्रयुक्त सूत्र के आधार पर परिकल्पित

झूरी (26.0), सरायअकिल (25.0), करारी (23.0), अझुवा (20.0) एवं भारतगंज (10.0) आते हैं ।

अधिवासों के कार्यात्मक मूल्य एवं उनकी जनसंख्या में यद्यपि धनात्मक सम्बन्ध है, किन्तु सम्बन्ध की दृढ़ता बहुत कम प्रतीत होती है, क्योंकि $r = 0.145$ मात्र है ।

नगर कार्यात्मक प्रदेश तथा स्थानिक संगठन :

प्रत्येक नगरीय अधिवास का एक सेवा क्षेत्र होता है जो नगरीय अधिवास से विविध प्रकार की सेवाएँ लेता है तथा उसके बदले में सेवाएँ प्रदान भी करता है । इस प्रकार सेवा क्षेत्र एवं नगरीय अधिवास में सामाजिक तथा आर्थिक सम्बन्ध होता है । इस प्रकार के सामाजिक आर्थिक कार्यात्मक प्रदेश का निर्धारण लघुस्तरीय नियोजन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं क्योंकि इससे स्थानिक विश्लेषण करने में सुविधा होती है । इसकी व्यापक संकल्पना अनेक विद्वानों ने प्रस्तुत की है । प्रभाव क्षेत्र अथवा कार्यात्मक क्षेत्र के निर्धारण में विविध प्रकार के आन्तरिक का प्रयोग किया गया है । यह आधार गुणात्मक भी है और परिमाणात्मक भी । इसका विशद विश्लेषण मिश्रा (1971, 1977) ने किया है । प्रस्तुत अध्याय में नगरीय अधिवासों के सेवा क्षेत्रों का निर्धारण करने के लिये बी० जे० एल० बेरी (1967) द्वारा प्रयुक्त 'ब्रैकिंग प्वाइन्ट समीकरण' को प्रयोग में लाया गया है जो इस प्रकार है :-

$$\text{दो सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र की सीमा} = 1 + \sqrt{\frac{\text{अ की जनसंख्या}}{\text{ब की जनसंख्या}}}$$

उपरोक्त सूत्र को प्रयोग में लाकर जनपद के नगरीय क्षेत्रों के आदर्श प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन मानचित्र संख्या 3.12 में प्रदर्शित किया गया है । सामान्यतः समस्त अध्ययन क्षेत्र इलाहाबाद नगर के सेवा क्षेत्र से प्रभावित है और उसके प्रभाव क्षेत्र के अन्तर्गत आता है,

RURAL SERVICE CENTRES IN THE FUNCTIONAL REGIONS OF
UPBAH CENTRES IN
ALLAHABAD DISTRICT
1981

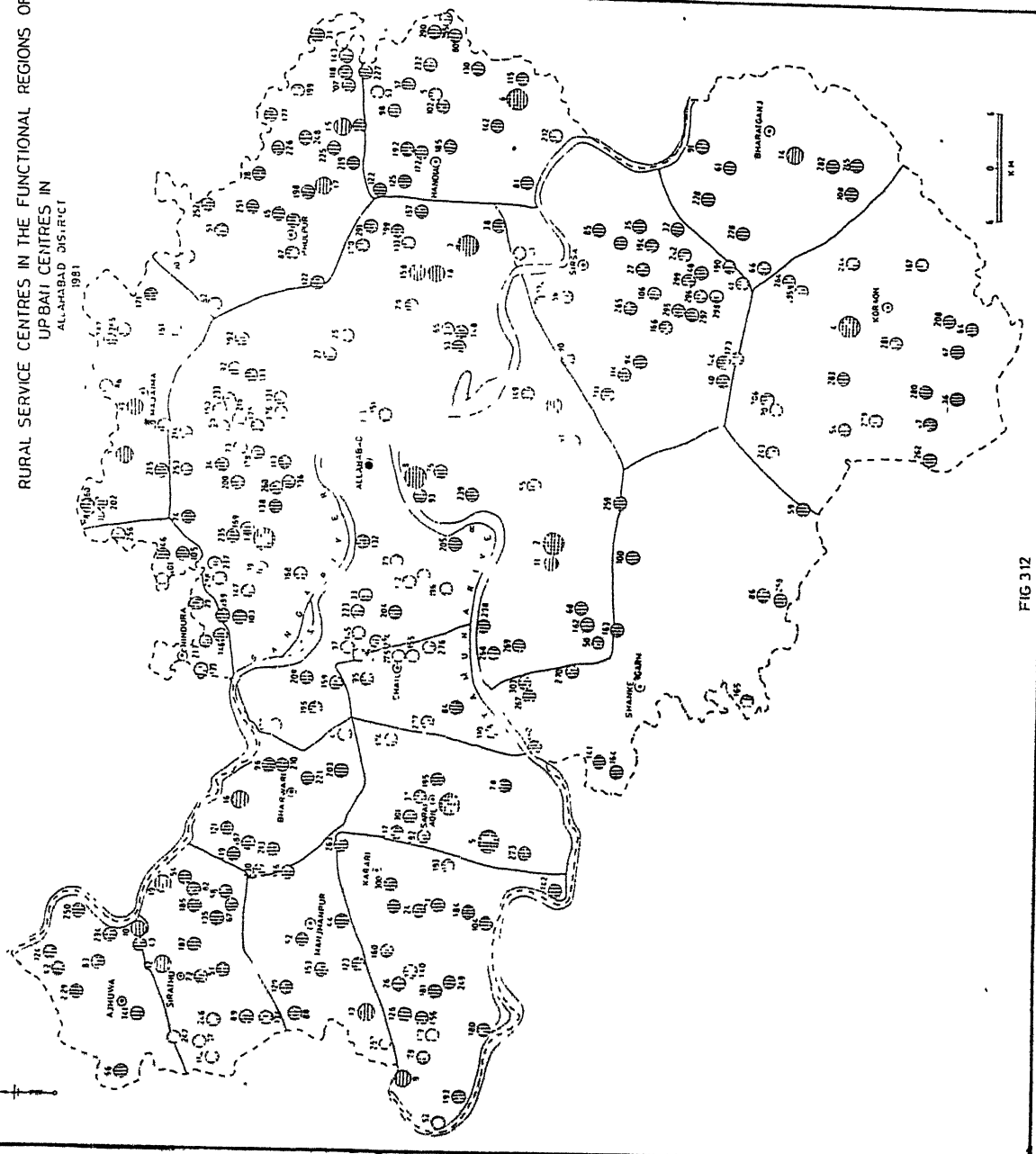


FIG 312

3.14 नगरीय अधिवारों के कार्यात्मक क्षेत्र में आने वाले ग्रामीण सेवा केन्द्र

नगर	ग्रामीण सेवा केन्द्रों की संख्या	ग्रामीण सेवा केन्द्रों का पदानुक्रम स्तर		
		उच्च	मध्यम	निम्न
गढ़वा	09	-	1	8
सिराथू	18	-	2	16
मन्झनपुर	09	-	1	8
भरवारी	11	-	1	10
सराय अकिल	10	2	-	8
निन्दूरा	07	-	-	7
चायल	07	-	-	7
शंकरगढ़	12	-	-	12
इलाहाबाद	85	4	4	77
फूलपुर	23	-	2	21
मऊआइमा	13	-	1	12
हण्डिया	22	1	-	21
सिरसा	27	-	-	27
भारतगंज	09	-	1	8
कोरांव	19	1	-	18
करारी	22	-	1	21
योग	303	08	14	281

श्रोत : चित्र संख्या 3.12 पर आधारित

किन्तु प्रत्येक छोटे नगर का प्रभाव क्षेत्र भी है (चित्र 3.12) जैसा कि मानचित्र से स्पष्ट है । प्रत्येक नगरीय अधिवास के प्रभाव क्षेत्र में आने वाले ग्रामीण सेवा केन्द्रों को भी प्रवर्धित किया गया है । प्रत्येक नगर के प्रभाव क्षेत्र में आने वाले ग्रामीण सेवा केन्द्रों की संख्या अधोलिखित सारणी में दी गयी है । इस सारणी (3.14) तथा मानचित्र (3.12) से स्पष्ट है कि सेवा केन्द्रों का वितरण अत्यन्त असमान है । विशेषरूप से यदि हम उनके वितरण को नगर प्रभाव क्षेत्रों में उनके सोपान पद की दृष्टि से देखें तो यह असमानता और अधिक दृष्टिगोचर होती है अधिकांश प्रभाव क्षेत्रों में दीर्घ तथा मध्यम स्तरीय सेवाकेन्द्रों का अभाव है । इससे अधिवास तन्त्र के स्थानिक संगठन का अन्तराल स्पष्ट होता है । यद्यपि कि अधिवास/ सेवाकेन्द्र प्रादेशिक अर्थव्यवस्था के प्रतिफल है किन्तु प्रादेशिक अर्थव्यवस्था में दृढ़ता एवं समान वितरण प्रतिरूप के लिये इनका योजनाबद्ध स्थानिक संगठन आवश्यक है ।

REFERENCES

1. Berry, B. J. L. and Garrison, W.L., (1958), A Note on Central Place Theory and range of goods, Eco. Geog., 34, 304 - 311.
2. Berry, B. J. L. (1961), City-size Distribution and Economic Development, Economic development and cultural change, 9, 573-588.
3. Berry, B. J. L., (1967), Geography of Market Centres and Retail Distribution, Englewood Cliffs : Prentice-Hall.
4. Farooqui, J. (1987), Spatial system of class IV Towns of U.P., ph. D. dissertation, University of Allahabad.
5. Jefferson, M., (1939), The Law of Primate city, Geog. Rev. 226 - 232.
6. King, L. J., (1962), 'A quantitative Expression of the Pattern of Urban Settlements in selected Areas of the United States', Tijdschrift voor Economische Societe Geografie, 53.
7. Kishore, R. (1987), Microlevel Planning of Musafirkhana Tahsil District Sultanpur, U.P., Ph. D. Dissertation, University of Allahabad.
8. Mishra, H. N., (1984), Urban system of a Developing Economy, IIDR : Allahabad and also by Heritage Publishers; New Delhi in 1988.
9. Misra, H. N. and Misra, K. K., (1987), An Evolutionary Model of Service centres in a slow growing economy in Misra N. N. (Edit), Rural Geography, New Delhi : Heritage Publishers.

10. Misra, K. K., (1981), System of service centres in Hamirpur district, U.P., India, unpublished Ph. D. thesis, Bundelkhand University Jhansi.
11. Mayfield, R. C., (1967), A central Place Hierarchy in Northern India, Quantitative Geography Pt. I. Economics and Cultural Topics, Illinois PP. 120 - 66.
12. Woodcock, R. C., and Bailey M. J., (1978), Quantitative Geography Estover, Macdonald and Evans.
13. Zipf, G. K., (1941), Human Behaviour and Principle of least effort, New York : Addison Wesley Press.

अध्याय - 4

सामाजिक आर्थिक रूपान्तरण तथा विषमता प्रतिरूप

अध्याय-4

सामाजिक आर्थिक रूपान्तरण तथा विषमता प्रतिरूप

विगत अध्याय में मानव अधिवास के विभिन्न पक्षों पर विचार करते समय उनके आकार, वितरण, आकार-कोटि, सह-सम्बन्ध, सेवा केन्द्रों की संरचनात्मक स्थिति, पदानुक्रम एवं उनके सेवाक्षेत्र आदि पक्षों पर विशद विवेचन किया गया है। प्रस्तुत अध्याय में अधिवास के विभिन्न पक्षों को प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करने वाली क्रियाओं एवं प्रक्रमों पर विचार किया गया है।

वास्तव में अधिवास- चाहे वे ग्रामीण हों अथवा नगरीय- उनके संरचनात्मक अथवा गुणात्मक उद्भव एवं विकास में जनसंख्या, कृषि, शैक्षिक एवं वित्तीय संस्थान, यातायात व संचार, जनस्वास्थ्य एवं विद्युतीय तन्त्र इत्यादि महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। न केवल तन्त्र एवं प्रक्रम के रूप में अपितु प्रक्रिया के रूप में भी उनका दीर्घकालीन प्रभाव पड़ता है। किन्तु यह भी सत्य है कि उपर्युक्त घटक किसी भी जनसंख्या के जीवन स्तर का निर्धारण करने में महत्वपूर्ण सूचकांक का कार्य करते हैं। अतः इस अध्याय में जहां एक ओर विभिन्न सामाजिक, आर्थिक प्रक्रमों का अध्ययन किया गया है, वहीं पर दूसरी ओर इनके वितरण से उद्भूत विषमताओं का भी अवलोकन किया गया है। इस प्रकार इस अध्याय में दो खण्ड हैं प्रथम खण्ड रूपान्तरण का उल्लेख करता है, और द्वितीय खण्ड विषमता के प्रतिरूप का प्रदर्शन करता है।

खण्ड अ

सामाजिक आर्थिक रूपान्तरण

जनसंख्या वृद्धि एवं वितरण : विकास के समस्त प्रयत्नों का केन्द्र बिन्दु मानव है। किसी भी राष्ट्र अथवा प्रदेश की उन्नति एवं समृद्धि इस बात पर निर्भर करती है कि वहां की जनसंख्या और भौतिक संसाधनों में कितना अच्छा सम्बन्ध है (क्लार्क, 1972, जोन्स 1981)। जैसा कि अध्याय एक से स्पष्ट है, अध्ययनक्षेत्र गंगा यमुना का मैदानी भाग होने के कारण कृषि की दृष्टि से बहुत उपजाऊ प्रदेश है, तथा सभ्यता के प्रारम्भ से ही यह भाग जनसमूह

का केन्द्र रहा है। यही कारण है कि इस भूभाग में जनसंख्या की वृद्धि निरन्तर होती रही है। यदि सन् 1901-81 (सारिणी संख्या 4.1) के बीच हुये जनसंख्या के परिवर्तन का अवलोकन करें तो यह स्पष्ट होगा कि अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या इन 80 वर्षों में 1.49 मिलियन से बढ़कर 3.79 मिलियन हो गयी है। इस प्रकार लगभग 155 प्रतिशत की वृद्धि हुयी है, एवं औसत वृद्धि दर 1.93 रही है। केवल प्रथम 2-3 दशकों को छोड़कर शेष समस्त दशकों में जनसंख्या में निरन्तर वृद्धि होती रही है (चित्र संख्या 4.1)। सन् 1901-11 एवं 1911-21 के बीच जनसंख्या के घटने का मुख्य कारण विभिन्न प्रकार के संक्रामक रोग एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं का अभाव था (डिस्ट्रिक्ट गजेटियर, 1968)। राष्ट्र एवं प्रदेश की भाँति अध्ययन क्षेत्र में भी जनसंख्या की वृद्धि निरन्तर हो रही है। विगत दशक में भारत वर्ष की जनसंख्या वृद्धि 24.7 प्रतिशत उत्तर प्रदेश की जनसंख्या वृद्धि 25.2 प्रतिशत, जब कि इलाहाबाद जनपद की जनसंख्या वृद्धि 29.3 प्रतिशत थी। इससे स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या वृद्धि राष्ट्रीय वृद्धि से अधिक है। यदि वृद्धि की गति इसी प्रकार रही तो अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या सन् 2001 तक 6.0 मिलियन हो जायेगी और ग्रामीण जनसंख्या बढ़कर 4.5 मिलियन हो जाने की सम्भावना है।

यदि हम विकासखण्ड स्तर पर जनसंख्या वृद्धि का अवलोकन करें तो यह प्रतीत होता है कि 1971-81 में 28 में से 13 ऐसे विकासखण्ड हैं जहाँ पर कि जनपद की तुलना में जनसंख्या वृद्धि अधिक रही है। सन् 1961-81 के बीच विकास खण्ड स्तर पर जनसंख्या वृद्धि दर (सारिणी संख्या 4.2 तथा मानचित्र 4.2) में प्रदर्शित की गयी है। विगत दो दशकों में इलाहाबाद की जनसंख्या वृद्धि दर 2.78 थी, जब कि मेजा, माण्डा, करछना, मूरतगंज, मऊआइमा, फूलपुर, हण्डिया, सैदाबाद, बहादुरपुर सौराव तथा धनुपुर की वृद्धि दर जनपद की औसत वृद्धि दर से अधिक थी। वृद्धि दर (1961-81) के आधार पर अध्ययन क्षेत्र को चार भागों में विभक्त किया जा सकता है जो इस प्रकार है (मानचित्र संख्या 4.2) :

सारिणी संख्या 4.1 अध्ययन क्षेत्र की तुलनात्मक जनसंख्या वृद्धि (1901-1981)

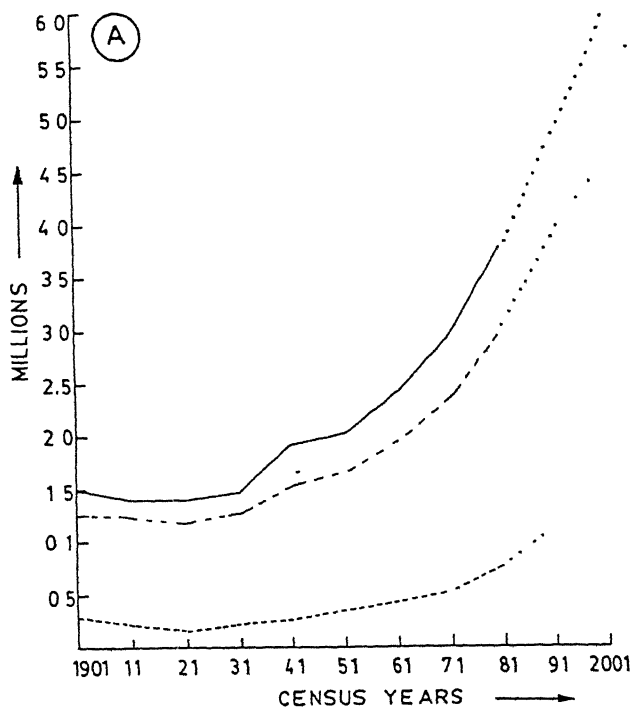
(जनसंख्या मिलियन में)

जनगणना वर्ष	इलाहाबाद कुल	इलाहाबाद ग्रामीण	इलाहाबाद नगरीय	भारत कुल	उत्तर प्रदेश कुल
1901	1.49	1.27	.21	238.3	-
1911	1.46 (-1.6)	1.26 (0.5)	.20 (-7.6)	252.0.- (5.8)	- (-1.0)
1921	1.40 (-4.3)	1.21 (-3.9)	.18 (-6.9)	251.3 (-0.3)	46.69 (-3.0)
1931	1.49 (6.2)	1.27 (4.9)	.21 (14.6)	278.9 (11.0)	49.77 (6.7)
1941	1.81 (21.5)	1.51 (18.4)	.29 (39.8)	318.6 (14.2)	56.53 (13.6)
1951	2.04 (13.0)	1.68 (11.2)	.36 (22.3)	361.0 (13.3)	63.21 (11.9)
1961	2.43 (19.3)	1.99 (18.6)	.44 (21.2)	439.2 (21.5)	73.74 (16.7)
1971	2.93 (20.5)	2.39 (20.0)	.54 (22.1)	548.1 (24.8)	88.44 (19.8)
1981	3.79 (29.3)	3.02 (25.7)	.77 (41.9)	68.50 (24.7)	110.9 (25.5)

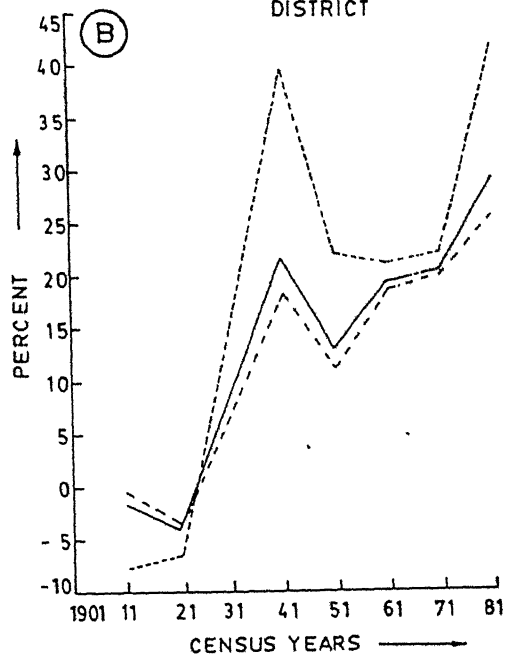
स्त्रोत : भारतीय जनगणना, 1901-81

कोष्ठक में प्रतिशत दिया गया है ।

POPULATION IN ALLAHABAD DISTRICT



POPULATION GROWTH IN ALLAHABAD DISTRICT



POPULATION GROWTH IN INDIA, U.P & ALLAHABAD (1901-81)

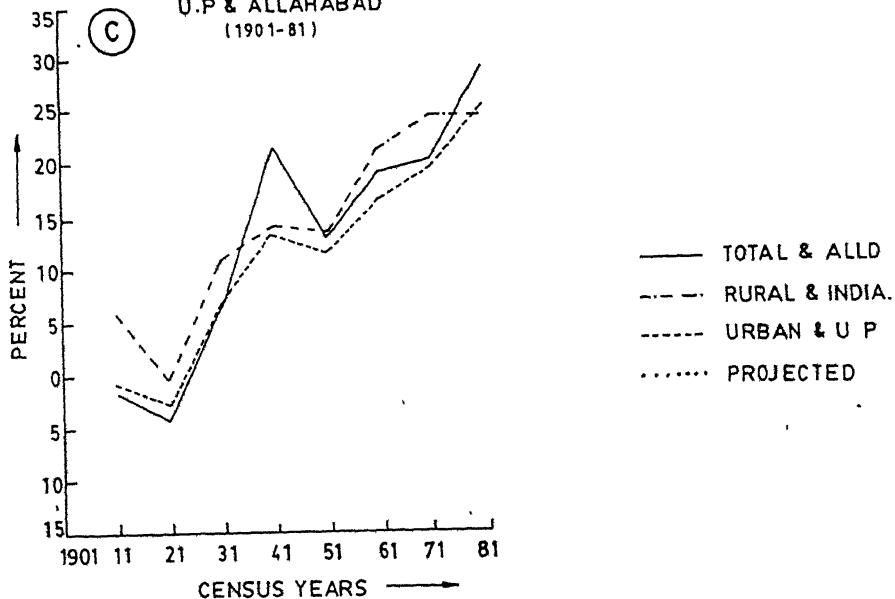
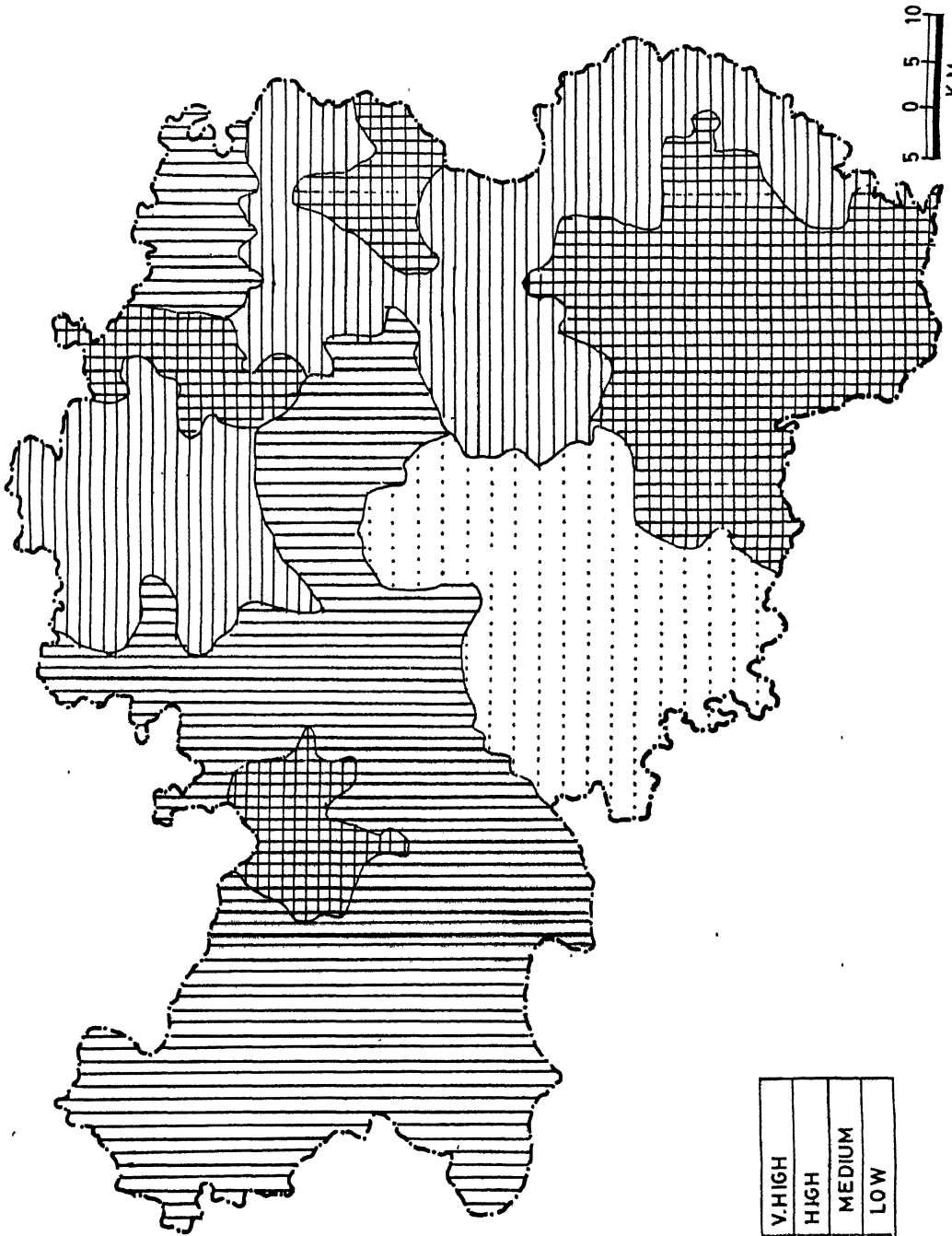
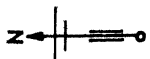


FIG 41

सारिणी संख्या 4.2 इलाहाबाद जनपद में विकासखण्डवार जनसंख्या वृद्धि

विकासखण्ड	प्रतिशत वृद्धि (1961-81)	औसत वृद्धि दर (1961-81)
धनूपुर	68.6	3.43
हण्डिया	73.0	3.65
प्रतापपुर	52.3	2.61
सैदाबाद	58.9	2.94
बहादुरपुर	58.6	2.93
बहरिया	50.0	2.5
फूलपुर	76.3	3.81
होलागढ़	53.7	2.68
कौड़िहार	50.8	2.5
मऊ आइमा	70.8	3.54
सोरांव	59.5	2.99
चायल	42.7	2.13
नेवादा	44.8	2.24
मूरतगंज	79.1	3.9
कौशाम्बी	45.0	2.25
मंझनपुर	49.4	2.47
सरसवा	46.9	2.34
कड़ा	42.3	2.11
सिराथू	42.8	2.14
चाका	38.8	1.94
करछना	64.0	3.2
जसरा	10.2	0.51
शंकरगढ़	34.9	1.74
कोराव	93.9	4.6
माण्डा	63.3	3.16
मेजा	84.6	4.2
उरूवा	55.1	2.75

POPULATION GROWTH RATE AT BLOCK LEVEL
20 YEARS AVERAGE
(1961-81)



	V. HIGH
	HIGH
	MEDIUM
	LOW

FIG. 4.2

1. न्यूनतम वृद्धि वाले क्षेत्र वे हैं जहाँ वृद्धि दर 1.96 से कम है । इसके अन्तर्गत शंकरगढ़, जसरा, चाका विकासखण्ड आते हैं ।
2. न्यून वृद्धि वाले क्षेत्र (1.97 से 2.8): इसके अन्तर्गत उरूवा, सिराथू, कड़ा सरसवाँ, मंझनपुर, कौशाम्बी, नेवादा, चायल, कौड़िहार, होलागढ़, बहरिया तथा प्रतापपुर विकासखण्ड हैं ।
3. मध्यम वृद्धि वाले क्षेत्र (2.9-3.64) : माण्डा, करछना, मऊआइमा, सोरांव, बहादुरपुर, सैदाबाद, तथा धनपुर विकासखण्डों में वृद्धि दर मध्यम है ।
4. अधिक वृद्धि वाले क्षेत्र (3.64 से अधिक) : मेजा, कोरांव, मूरतगंज, फूलपुर तथा हडिया विकासखण्डों में विगत बीस वर्षों में जनसंख्या वृद्धि दर सर्वाधिक रही है ।

ग्रामीण जनसंख्या की तुलना में नगरीय जनसंख्या की वृद्धि अधिक रही । विगत दशक में नगरीय जनसंख्या की वृद्धि 41.9 प्रतिशत थी । जैसा कि विगत अध्याय से स्पष्ट है नगरीकरण की प्रक्रिया तीव्र गति से बढ़ रही है । कई अधिवास कस्बों के रूप में परिवर्तित हो रहे हैं, और उनकी जनसंख्या में निरन्तर वृद्धि हो रही है । किन्तु नगरीय जनसंख्या का स्थानिक वितरण केवल 14 विकासखण्डों में सीमित है । और यह वृद्धि मुख्य रूप से इसी दशक की देन है । नगरीय जनसंख्या में वर्ष 1971-81 में 2 लाख 17 हजार की वृद्धि हुयी है जिसका 61 प्रतिशत भाग इलाहाबाद नगर की वृद्धि का प्रतिफल है । इसी दशक में 11 अधिवास नगरीय अधिवास के रूप में विकसित हुये जिनका नगरीय जनसंख्या में कुल योगदान केवल 39 प्रतिशत है । (सारिणी 4.3) में ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत प्रस्तुत किया गया है । इस सारिणी से स्पष्ट है कि नगरीय जनसंख्या के अनुपात में किस प्रकार विविध दशकों में वृद्धि हुयी है। यह स्पष्ट है कि 1951 से 1971 तक नगरीकरण में कोई विशेष वृद्धि नहीं हुयी है । किन्तु 1971-81 में नगरीकरण का प्रतिशत 18.5 से बढ़कर 20.4 हो गया। सामाजिक दृष्टि से यह महत्वपूर्ण परिवर्तन है ।

सारिणी 4.3 इलाहाबाद जनपद में ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या का प्रतिशत
(1980-81)

वर्ष	ग्रामीण जनसंख्या	नगरीय जनसंख्या
1901	85.4	14.6
1911	86.3	13.7
1921	86.7	13.3
1931	85.6	14.4
1941	83.5	16.5
1951	82.1	17.9
1961	81.8	18.2
1971	81.5	18.5
1981	79.6	20.4

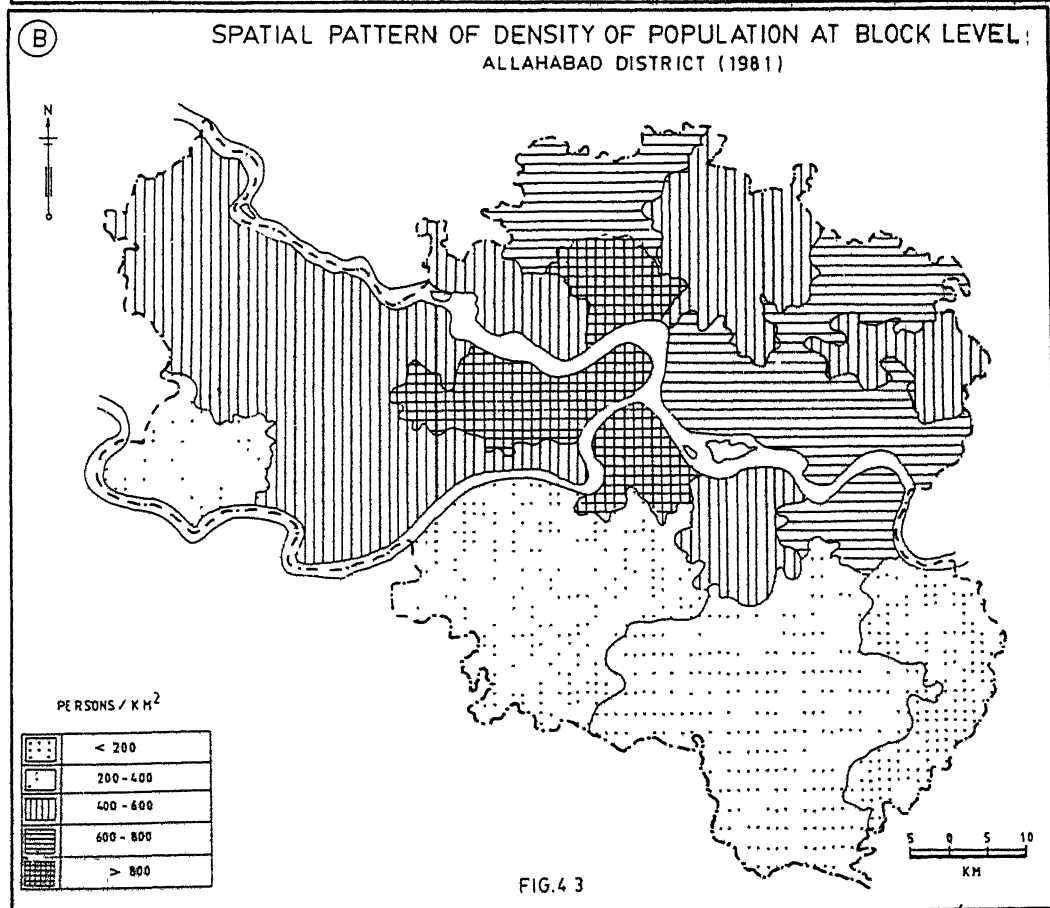
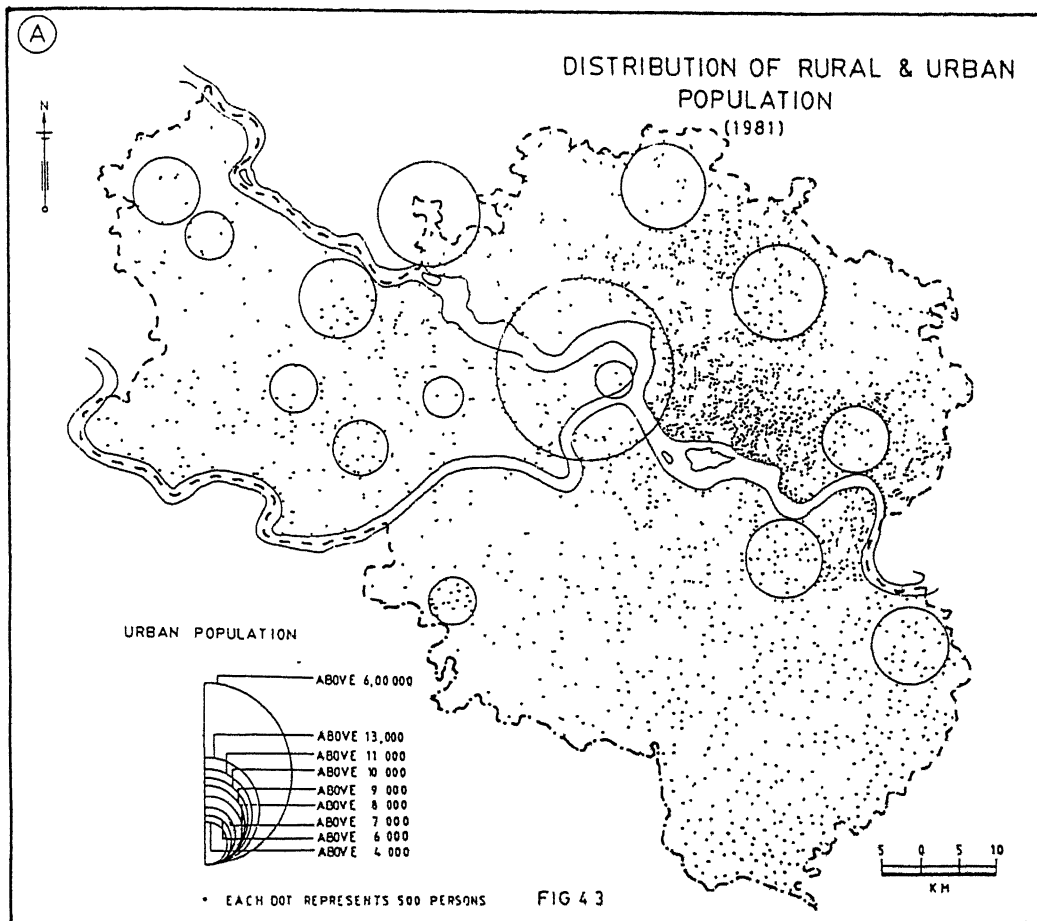
स्त्रोत : जनपद जनगणना इलाहाबाद, 1901-81

जनसंख्या वितरण के विश्लेषण के लिये प्रस्तुत अध्याय में साधारण घनत्व तथा बिन्दु विधि वितरण का आश्रय लिया गया है। जनसंख्या का घनत्व जनसंख्या एवं क्षेत्र का अनुपात होता है। साथ ही प्रति वर्ग किमी० कोई भी क्षेत्र कितना मानव भार वहन कर रहा है इसका भी मोटे तौर पर स्पष्टीकरण करता है। यह एक महत्वपूर्ण सामाजिक आर्थिक पक्ष है जिसका उद्घाटन परम आवश्यक है। जैसा कि स्पष्ट है विगत आठ दशकों में निरन्तर ही घनत्व में वृद्धि हुयी है किन्तु स्वतन्त्रोत्तर काल में (1951-1981) जनसंख्या के घनत्व में बहुत अधिक वृद्धि हुयी है। सन् 1951 की तुलना में सन् 1981 में जनसंख्या के घनत्व में प्रति वर्ग किमी० 242 व्यक्तियों की वृद्धि हुयी है। सन् 1951 में जनसंख्या का कुल घनत्व 281 था जब कि सन् 1981 में यह 523 व्यक्ति प्रतिवर्ग किमी० था। सन् 1901 से 1951 के बीच जनसंख्या की वृद्धि इतनी अधिक न थी। 1901 से 1951 के बीच प्रति वर्ग किमी० केवल 76 मनुष्य बढ़े क्योंकि सन् 1901 में जनसंख्या का घनत्व 205 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी० था। यदि हम विकासखण्ड स्तर पर इस तथ्य पर दृष्टिपात करें तो स्पष्ट प्रतीत होता है कि अध्ययन क्षेत्र के दबावे वाले भाग में तथा गंगापार क्षेत्र में जनसंख्या का घनत्व यमुनापर क्षेत्र की तुलना में अधिक है। शंकरगढ़, कोरांव, माण्डा, मेजा ऐसे विकासखण्ड है जहां पर कि जनसंख्या का घनत्व काफी कम है, क्योंकि धरातलीय बनावट पहाड़ी -पठारी है। सोरांव, मऊआइमा, होलागढ़ धनूपुर, हण्डिया, सैदाबाद तथा चायल ऐसे क्षेत्र हैं जहां पर कि जनसंख्या का घनत्व 600 से 750 मनुष्य प्रति वर्ग किमी० के बीच है, क्योंकि यह मैदानी भाग के अत्यधिक उपजाऊ क्षेत्र है (मानचित्र संख्या 4.3ब)। सन् 1981 को जनसंख्या के अनुसार यदि हम जनसंख्या के घनत्व के वितरण को विकासखण्ड स्तर पर वर्गीकृत करें तो स्पष्ट रूप से हम विकासखण्डों को 5 वर्गों में विभक्त कर सकते हैं (सारिणी संख्या 4.4)।

1. अत्यधिक घनत्व वाले क्षेत्र : चायल, चाका, सोरांव, विकासखण्ड इसके अन्तर्गत हैं।
2. अधिक घनत्व वाले क्षेत्र : उरूवा, मऊआइमा, हण्डिया, प्रतापपुर, सैदाबाद और बहादुरपुर विकासखण्डों में जनसंख्या घनत्व 600 से 800 मनुष्य /वर्ग किमी० है। ये दोनों भाग अत्यधिक उपजाऊ मैदानी क्षेत्र हैं।

सारिणी संख्या 4.4 विकासखण्डवार जनसंख्या का घनत्व (प्रतिवर्ग कि० मी०)
जनपद इलाहाबाद

	वर्ष 1971 ग्रामीण	वर्ष 1981 ग्रामीण	वर्ष 1981 कुल
धनुपुर	375	512	512
हण्डिया	462	589	654
प्रतापपुर	489	632	632
सैदाबाद	509	662	662
बहादुरपुर	459	578	619
बहरिया	443	563	563
फूलपुर	382	496	533
होलागढ़	477	620	620
कौड़िहार	439	500	586
मऊआइमा	447	582	639
सोरांव	575	754	871
चायल	572	721	3691
नेवादा	339	433	477
मूरतगंज	339	404	457
कौशाम्बी	323	406	406
मन्झनपुर	365	394	425
सरसवां	283	356	356
कड़ा	350	407	453
सिराथू	361	600	459
चाका	470	709	7000
करछना	371	429	429
जसरा	285	253	253
शंकरगढ़	144	223	203
कोरांव	144	196	196
माण्डा	178	238	260
मेजा	142	191	191
उरूवा	459	598	636
समरत वि० ख०	405	422	523



3. मध्यम घनत्व वाले क्षेत्र : धनुपुर, बहरिया, फूलपुर, कौड़िहार, नेवादा, मूरतगंज कनैली, मंझनपुर, कड़ा, सिराथू तथा करछना विकासखण्डों की जनसंख्या का घनत्व 400 से 600 मनुष्य प्रतिवर्ग किमी⁰ है ।
4. न्यून घनत्व वाले क्षेत्र : माण्डा, शंकरगढ़, जसरा, कौंधियारा तथा सरसवां विकासखण्ड अनुपजाऊ मिट्टी वाले क्षेत्र हैं । यहां जनसंख्या का घनत्व 200 से 400 मनुष्य/वर्ग किमी⁰ है ।
5. न्यूनतम घनत्व वाले क्षेत्र : कोरांव व मेजा विकासखण्ड में जनसंख्या के घनत्व की न्यूनता का कारण पहाड़ी- पठारी भूमि है ।

स्पष्टतया यह वितरण प्रतिरूप धरातलीय रचना, मिट्टी उर्वराशक्ति एवं सिंचाई तथा कृषि की सुविधाओं के अनुरूप है । न्यून एवं न्यूनतम घनत्व वाले वे भाग हैं जहां पर उपयुक्त उपजाऊ मिट्टी का अभाव है तथा धरातलीय बनावट पठारी होने के कारण ऊबड़ खाबड़ है और प्रति हेक्टेयर उत्पादन कम होने के कारण मानव भार वहन करने की क्षमता भी कम है । बिन्दु विधि द्वारा जनसंख्या वितरण प्रतिरूप का प्रदर्शन चित्र संख्या 4.3 में किया गया है, जिसे कि धरातलीय बनावट, मिट्टी व प्रवाह प्रणाली को प्रदर्शित करने वाले मानचित्रों के संदर्भ में विश्लेषित किया जा सकता है ।

आयु संरचना : आयु संरचना जनसंख्या के एक महत्वपूर्ण तथ्य का उद्घाटन करती है । इससे यह पता चलता है कि जनसंख्या का कौन सा भाग ऐसा है जो भविष्य में पुनरोत्पादन की प्रक्रिया में भाग लेगा तथा कितना भाग ऐसा है जो पुनरोत्पादन तथा जनसंख्या वृद्धि में अपना योगदान कर रहा है तथा कितनी प्रतिशत जनसंख्या ऐसी है जो मुख्य रूप से वृद्धों के वर्ग में आती है । इस प्रकार आर्थिक दृष्टि से आश्रित एवं स्वतन्त्र जनसंख्या के समूह का स्पष्ट वर्गीकरण आयु संरचना के आधार पर किया जा सकता है । इलाहाबाद जनपद में तहसील एवं विकास खण्ड स्तर पर ऐसा कोई आंकड़ा नहीं है जिससे कि आयु वर्ग का

विश्लेषण किया जा सके, किन्तु जनपद स्तर पर यदि हम विचार करें तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि जनसंख्या का सबसे महत्वपूर्ण भाग क्रियाशील वर्ग (15 से 59 वर्ष) के अन्तर्गत आता है तथा दूसरे स्थान पर बालक एवं बालिका हैं जिनकी उम्र 14 वर्ष से कम है । 60 वर्ष से ऊपर वाली जनसंख्या वह है जिसके अन्तर्गत बृद्ध एवं सेवानिवृत्त लोग आते हैं तथा जिनकी कार्यक्षमता अपेक्षाकृत घट गयी है । सन् 1971-81 (सारिणी संख्या 4.5 एवं चित्र संख्या 4.4 बी.) की आयु संरचना के तुलनात्मक अध्ययन से प्रतीत होता है कि बृद्धजनों की संख्या जहाँ एक ओर लगभग स्थायी है वहीं दूसरी ओर बाल-समूह की जनसंख्या में कमी आई है, और युवकों एवं वयस्कों की संख्या में वृद्धि हुयी है । जनसंख्या की इस आयु- संरचना से स्पष्ट है कि इलाहाबाद जनपद की जनसंख्या में आने वाले दशकों में लगातार वृद्धि होती रहेगी तथा कार्यशील जनसंख्यामवर्चस्व बना रहेगा ।

लिंग अनुपात : जनसंख्या में स्त्री -पुरुष अनुपात एक महत्वपूर्ण सामाजिक सूचकांक है । सामान्यतः स्त्री -पुरुषों की संख्या समान होनी चाहिये, किन्तु ऐसा नहीं है । जन्म-मृत्यु की दर में अन्तर, जनसंख्या प्रवास, विवाह के कारण प्रवास इत्यादि ऐसे कारक हैं, जो कि स्त्री-पुरुष के अनुपात को प्रभावित करते हैं । यदि हम जनपद, राज्य अथवा राष्ट्रीय स्तर पर प्रति एक हजार पुरुष पर स्त्रियों की संख्या पर दृष्टिपात करें तो यह प्रतीत होता है कि पुरुषों की तुलना में स्त्रियों की संख्या कम है । सारिणी संख्या (4.6 अ,ब) से एक अन्य महत्वपूर्ण तथ्य सामने आया है वह यह है कि पिछले चार दशकों से निरन्तर स्त्रियों के अनुपात में ह्रास हुआ है । यदि हम विकास खण्ड स्तर पर इसका अवलोकन करें तो यह तथ्य और अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है । सारिणी संख्या 4.7 में विकासखण्ड स्तर पर ग्रामीण जनसंख्या में प्रति 1000 पुरुष पर स्त्रियों की संख्या प्रदर्शित की गयी है । इस सारिणी से यह स्पष्ट है कि सन् 1961 से 1981 के बीच लगभग सभी विकास खण्डों में स्त्रियों के अनुपात में ह्रास हुआ है । ऐसा लगता है कि जहाँ पर एक ओर जन्म और मृत्यु दर का अन्तर इस तथ्य को प्रभावित करता है वहीं पर दूसरी ओर विवाह के कारण स्त्रियों का प्रवास भी ह्रास के लिए उत्तरदायी कारण रहा है ।

सारिणी संख्या 4.5 इलाहाबाद में आयु-वर्ग तथा लिंग
के अनुसार जनसंख्या प्रतिशत

(1971-81)

आयु-वर्ग	(1971)			(1981)		
	पुरुष	स्त्री	कुल	पुरुष	स्त्री	कुल
0-14	22.9	20.3	43.2	22.0	19.9	41.9
15-59	20.5	24.1	50.6	27.5	24.6	52.1
60 तथा ऊपर	3.4	2.8	6.2	3.3	2.7	6.0

स्रोत : जिला जनगणना इलाहाबाद, 1971, 81

सारिणी 4.6 (अ) प्रति हजार पुरुषों में स्त्रियों की संख्या इलाहाबाद जनपद

वर्ष	जनपद	राज्य	भारत
1931	944	904	950
1941	953	907	945
1951	947	910	946
1961	929	909	941
1971	898	879	930
1981	850	886	933

स्त्रोत : जिला जनगणना इलाहाबाद 1951-81

सारिणी 4.6 (ब) जनपद में प्रति हजार पुरुषों में स्त्रियों की संख्या

जनपद	1961	1971	1981
कुल	929	898	850
ग्रामीण	965	945	908
नगरीय	782	792	821

स्त्रोत : जिला जनगणना इलाहाबाद 19 81

सारिणी 4.7 प्रति हजार पुरूषों में स्त्रियों की संख्या

विकासखण्ड	ग्रामीण			कुल
	1961	1971	1981	1981
कड़ा	953	929	919	917
सिराथू	941	819	909	905
सरसवां	923	892	896	896
कनैली	950	923	927	927
मन्झनपुर	936	937	942	948
मूरतगंज	955	937	875	873
चायल	944	886	820	865
न्वादा	959	924	887	887
कौड़िहार	966	939	912	911
होलागढ़	1004	969	957	957
मऊआइमा	1022	941	947	943
सोरांव	973	907	907	907
बहरिया	988	949	938	938
फूलपुर	1002	951	937	929
बहादुरपुर	948	889	883	882
प्रतापपुर	1050	973	938	938
धनुपुर	1011	986	929	929
सैदाबाद	1015	941	912	912
हण्डिया	998	960	929	920
शंकरगढ़	927	886	894	894
जसरा	946	888	888	888
चाका	936	896	839	839
करछना	911	904	892	892
उरूवा	993	958	934	932
मंजा	928	891	894	886
कोरांव	938	909	907	907
माण्डा	956	928	902	901

स्त्रोत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका 1981

जिला जनगणना पुस्तिका 1961, 71

ग्रामीण जनसंख्या की तुलना में नगरीय जनसंख्या में स्त्रियों की संख्या और अधिक कम है । इलाहाबाद जनपद के नगरीय क्षेत्रों में सन् 1961, 71 एवं 1981 में प्रति हजार पुरुषों में महिलाओं की संख्या क्रमशः 782, 792 एवं 821 थी । स्पष्ट है कि ग्रामीण जनसंख्या की तुलना में नगरीय जनसंख्या में महिलाओं के अनुपात में वृद्धि हो रही है, किन्तु फिर भी कुल मिलाकर नगरीय जनसंख्या में स्त्रियों की संख्या कम है (सारिणी संख्या 4-6 ब) । भारतीय नगरों व कस्बों की पुरुष प्रधानता सर्वविदित है (डेविस किंग्सले, 1951) । अध्ययन क्षेत्र के कुल 16 नगरीय अधिवासों का लिंग अनुपात सारिणी संख्या 4.8 में प्रदर्शित किया गया है । इस सारिणी से स्पष्ट है कि सामान्यतः नगरीय अधिवासों में विगत दो दशकों में स्त्रियों की संख्या में ह्रास हुआ है । इसका मुख्य कारण इन अधिवासों में नौकरी पेशे में कार्य करने वाले लोगों की संख्या में वृद्धि है । सामान्यतः सामाजिक एवं आर्थिक कारणों से गांव से परिवार ला पाना इनके लिए सम्भव नहीं हो पाता । 16 नगरीय अधिवासों के लिंग अनुपात एवं उनकी जनसंख्या में सह-सम्बन्ध ज्ञात करने के लिये स्पेयरमैन के 'रैंक आर्डर' (कोरिलेशन कोएफिशियेन्ट) का आश्रय लिया गया है । इन अधिवासों को उनकी जनसंख्या के अनुसार तथा प्रति हजार पुरुषों पर स्त्रियों की संख्या के अनुसार कोटि-क्रम निर्धारित किया गया है । इस प्रकार का जो सह-सम्बन्ध परिकल्पित किया गया है वह 0.23 है, इससे स्पष्ट है कि यह घनात्मक सह-सम्बन्ध इस बात का द्योतक है कि जैसे-2 नगरीय अधिवासों की जनसंख्या बढ़ी है वैसे-2 उनके स्त्री-पुरुष अनुपात में कमी आई है । यह तथ्य इस बात की पुष्टि करता है कि अध्ययन क्षेत्र में ग्रामीण नगरीय प्रवास क्रियाशील हैं और वह जनसंख्या वृद्धि तथा लिंग अनुपात को प्रभावित करता है (मिश्रा, 1982) ।

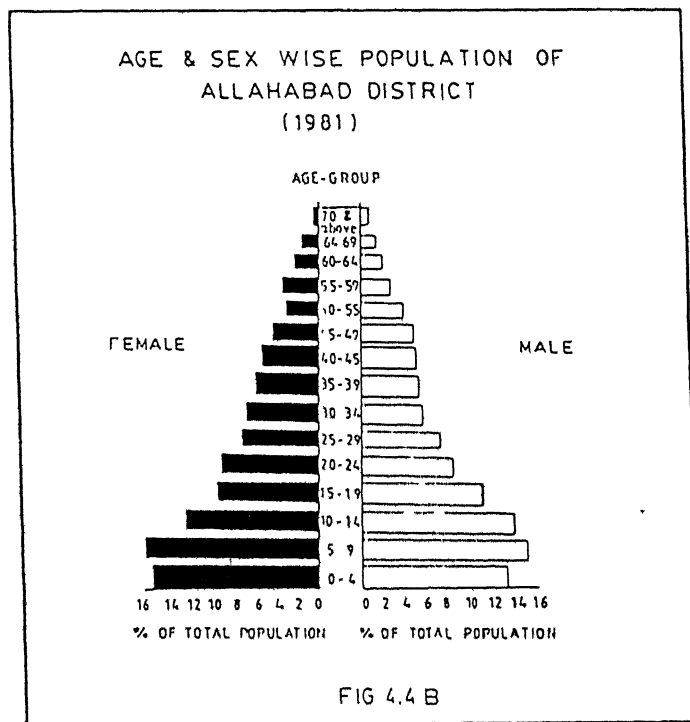
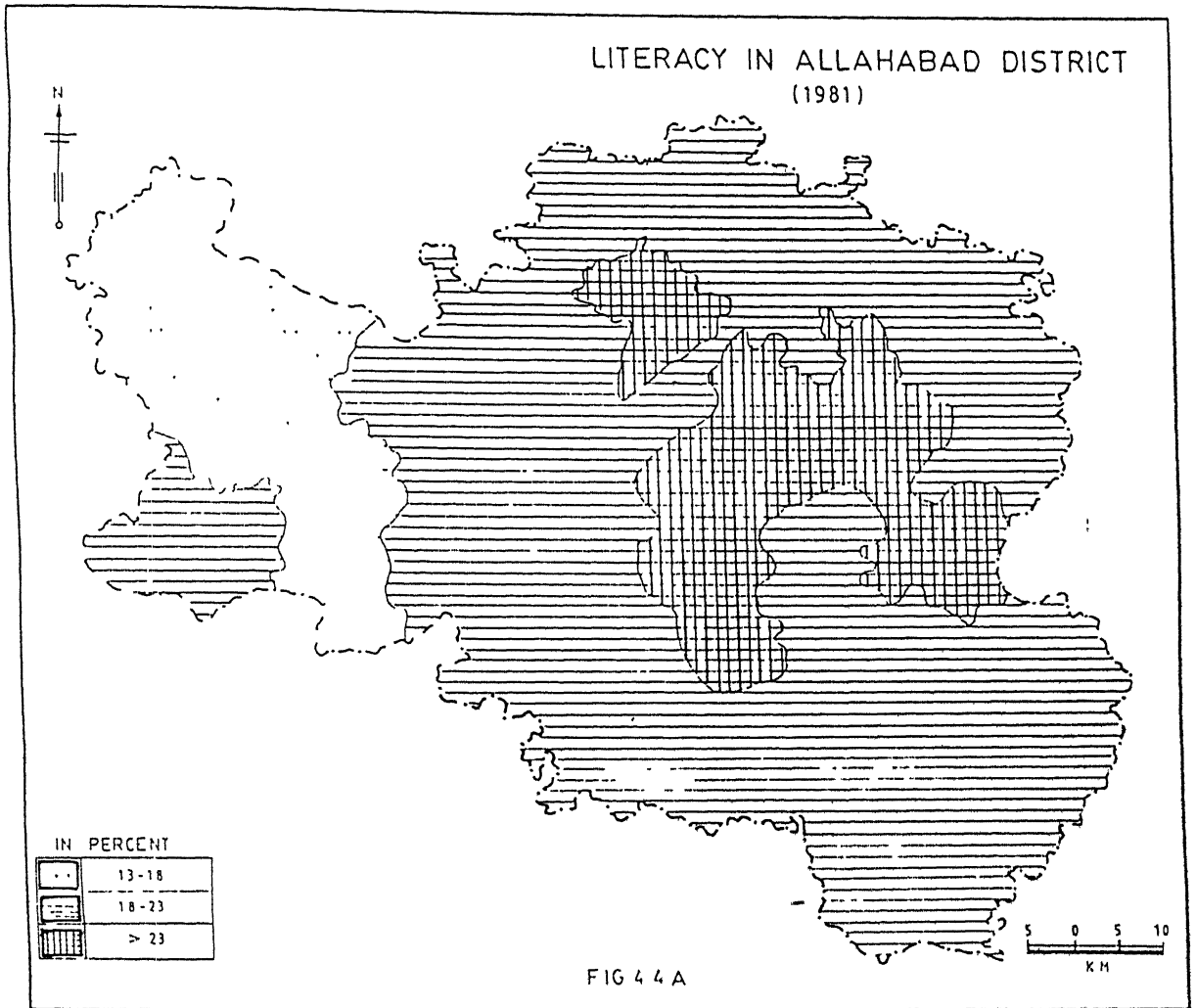
साक्षरता तथा शिक्षा संस्थाएँ : जनसंख्या की साक्षरता एक महत्वपूर्ण सामाजिक पक्ष है जिससे मानव समुदाय के सामाजिक स्तर की माप की जा सकती है । साक्षरता के सम्बन्ध में यह एक सामान्य अवधारणा है और सम्भवतया यह सत्य भी है कि साक्षरता के अनुपात और साक्षरता के स्तर में जैसे जैसे वृद्धि होती है, वैसे-2 सामाजिक स्तर में भी उत्कर्ष होता है क्योंकि न केवल सामान्य ज्ञान बढ़ता है अपितु दृष्टिकोण, निर्णयात्मक क्षमता में भी परिवर्तन होता है । यह

सारिणी सं0 4.8 इलाहाबाद जनपद के नगरीय क्षेत्रों में प्रति हजार
पुरुषों में स्त्रियों की संख्या
(1961-81)

नगरीय क्षेत्र	1961	1981
1. इलाहाबाद	778	811
2. फूलपुर	896	861
3. मऊआइमा	982	926
4. सिरसा	850	897
5. भरवारी	868	806
6. सराय अकिल	908	879
7. करारी	969	1010
8. सिराथू	911	811
9. निन्दूरा	980	908
10. अझुवा	864	888
11. चायल	976	849
12. झूँसी	777	844
13. हण्डिया	901	825
14. शंकरगढ़	892	883
15. मंझनपुर	874	884
16. भारतगंज	896	890

स्त्रोत : जिला जनगणना इलाहाबाद 1961-81

किंचित सुखद नहीं है कि विगत तीन दशकों में शिक्षा के क्षेत्र में यद्यपि कि प्रगति हुयी है किन्तु फिर भी साक्षरता का अनुपात अपेक्षाकृत कम है । अध्ययन क्षेत्र की केवल 28 प्रतिशत जनसंख्या ही साक्षर है । ग्रामीण जनसंख्या की साक्षरता 21 प्रतिशत एवं नगरीय जनसंख्या की साक्षरता 55 प्रतिशत है । सन् 1971 की तुलना में सन् 1981 में साक्षरता में बृद्धि हुयी है । क्योंकि सन् 1971 की जनगणनानुसार केवल 24 प्रतिशत जनसंख्या ही साक्षर थी । ग्रामीण एवं नगरीय क्षेत्रों का साक्षरता अनुपात क्रमशः 17.6 एवं 51.7 प्रतिशत ही था । यदि हम साक्षरता की दर को ग्रामीण जनसंख्या की बृद्धि से तुलना करें तो यह स्पष्ट होता है कि जैसे-2 गांव की जनसंख्या बढ़ रही है वैसे-2 साक्षरता के प्रतिशत में भी बृद्धि हो रही है जैसा कि सारिणी 4.9 से स्पष्ट है स्थानिक वितरण की दृष्टि से चायल तहसील का प्रथम स्थान है, किन्तु ग्रामीण साक्षरता के दृष्टिकोण से करछना तहसील उच्चस्थ है । मन्झनपुर तहसील में ग्रामीण जनसंख्या की साक्षरता सबसे कम है । स्त्री पुरुष साक्षरता के अनुपात में पर्याप्त अन्तर है और साक्षरता दर की बृद्धि में भी पर्याप्त अन्तर है । सन् 1971 के अनुसार साक्षर पुरुष 35.6 प्रतिशत एवं साक्षर स्त्रियों का प्रतिशत 10.8 था। वर्ष 1981 में पुरुष एवं स्त्री साक्षरता प्रतिशत क्रमशः 41.5 एवं 12.8 थी । बढ़ती हुयी जनसंख्या में महिलाओं की साक्षरता सामाजिक स्तर के सुधार में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है । किन्तु अनेक सामाजिक व आर्थिक कारणों से महिलाओं की साक्षरता में अनुकूल बृद्धि नहीं हुयी है । विकास स्तर के मापन में विकास-खण्ड स्तर पर पाये जाने वाली साक्षरता के अनुपात को एक महत्वपूर्ण चर के रूप में प्रस्तुत किया गया है । 1981 के आंकड़ों के आधार पर विकासखण्ड स्तर पर ग्रामीण साक्षरता का स्थानिक वितरण चित्र संख्या 4.4 ए में प्रस्तुत किया गया है तथा विकास खण्डों को निम्न (13-18 प्रतिशत), मध्यम (18-23 प्रतिशत) तथा उच्च (23 प्रतिशत से अधिक) वर्गों में विभक्त कर दर्शाया गया है । स्पष्टतया अधिकांश भाग निम्न एवं मध्यम साक्षरता वर्ग के अन्तर्गत आता है ।



सारिणी संख्या 4.9 जनपद इलाहाबाद में विकासखण्डवार साक्षरता प्रतिशत
(1971-81)

जनपद/विकासखण्ड	कुल ग्रामीण	कुल ग्रामीण	स्त्री
	1971	1981	1981
इलाहाबाद जनपद	23.5	28.0	-
पुरुष	35.6	41.5	-
स्त्री	10.8	12.8	-
धनूपुर	71.1	21.0	4
हण्डिया	17.3	22.0	4
प्रतापपुर	17.2	21.0	5
सैदाबाद	17.4	24.0	6
बहादुरपुर	17.8	24.0	7
बहरिया	17.8	22.0	5
फूलपुर	17.5	21.0	5
होलागढ़	16.9	22.0	6
कौड़िहार	17.6	20.0	5
मऊआइमा	17.2	20.0	5
सोरांव	17.6	24.0	7
चायल	17.9	22.0	7
नेवादा	17.5	20.0	4
कौशाम्बी	18.2	17.0	3
मूरतगंज	17.3	19.0	6
मंझनपुर	17.6	13.0	2
सरसवां	17.4	19.0	4
कड़ा	17.5	18.0	5
सिराथू	17.7	16.0	4
चाका	17.4	24.0	9
करछना	12.2	21.0	6
कौधियारा	-	24.0	9
जसरा	19.3	23.0	8
शंकरगढ़	13.5	23.0	5
कोरांव	17.8	19.0	4
मांडा	17.7	22.0	5
मेजा	17.4	20.0	5
उरुवा	17.4	28.0	8

ऐतिहासिक दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र में प्रथम शिक्षा संस्था की स्थापना सन् 1826 में हुयी (डिस्ट्रिक्ट गजेटियर 1968) । स्वतन्त्रता प्राप्ति से अद्यतन स्कूलों की संख्या में निरन्तर बृद्धि हुयी है । वर्ष 1975-76 एवं वर्ष 1987-88 के बीच जूनियर बेसिक स्कूलों की संख्या में 67 प्रतिशत, सीनियर बेसिक स्कूलों में 45 प्रतिशत तथा हायर सेकेन्डरी स्कूलों की संख्या में लगभग 19 प्रतिशत की बृद्धि हुयी है । विकासखण्ड स्तर पर बालक व बालिकाओं के लिये विभिन्न स्तर के स्कूलों में जिस प्रकार की बृद्धि हुयी है वह सारिणी 4.10 में प्रस्तुत है । उपलब्धता की दृष्टि से शंकरगढ़ एवं उरूवा विकासखण्डों में जूनियर बेसिक स्कूलों का अधिकतम अनुपात पाया जाता है । होलागढ़ एवं शंकरगढ़ में भी सीनियर बेसिक स्कूलों का अनुपात अन्य विकास खण्डों की तुलना में अधिक है । इसी प्रकार हण्डिया, उरूवा, मेजा, माण्डा, फूलपुर, जशरा, शंकरगढ़ तथा चाका में हायर सेकेन्डरी स्कूलों की उपलब्धता अपेक्षाकृत अधिक है ।

अध्ययन क्षेत्र में कुल 48 प्रतिशत गांव ऐसे हैं जहां पर जूनियर बेसिक स्कूल । किमी⁰ से कम दूरी पर पाये जाते हैं । सीनियर बेसिक स्कूल एवं हायर सेकेन्डरी स्कूल की गांव से दूरी के अनुसार सुलभता का प्रदर्शन सारिणी 4.11 में किया गया है । बालकों की तुलना में बालिकाओं के लिए यह सुविधायें काफी अपर्याप्त है । बालिकाओं के लिये 1.4 प्रतिशत गांव में ही सीनियर बेसिक स्कूल की सुविधायें हैं । हायर सेकेन्डरी स्कूलों की संख्या तो और भी कम है । स्कूलों की स्थिति दूर-2 होने के कारण बालिकाओं को वहां तक पहुँचने में असुविधा होती है । परिवर्तनशील किन्तु वर्तमान, सामाजिक परिप्रेक्ष्य में गांव की बालिकायें अधिक दूरी नहीं तय कर पाती और इसी लिए उनको जूनियर बेसिक स्कूलों में शिक्षा प्राप्त करने के बाद कठिनाई का सामना करना पड़ रहा है जो सामाजिक परिवर्तन की गति में बाधक का कार्य करता है ।

सारिणी संख्या 4.10 जनपद में विकास खण्डवार मान्यता प्राप्त शिक्षण संस्थाओं की संख्या

विकास खण्ड	जू0 बे0 स्कूल		सी0 बे0 स्कूल		हाई स्कूल तथा इण्टरमीडिएट विद्यालय		महाविद्यालय		विश्व विद्यालय	
	1975- 76	1986- 87	1975- 76	1986- 87	1975- 76	1986- 87	1975- 76	1986- 87	1975- 76	1986- 87
धनुपुर	53	53	8	10	5	4	-	-	-	-
दण्डिया	13	53	1	8	6	10	1	1	-	-
प्रतापपुर	33	63	15	17	3	6	-	-	-	-
सैदाबाद	17	54	7	19	5	5	-	-	-	-
बहादुरपुर	48	76	15	19	14	9	-	-	-	-
बहरिया	40	57	10	15	5	5	-	-	-	-
फुलपुर	48	70	5	7	5	8	-	-	-	-
होलागढ़	45	61	14	21	5	4	-	-	-	-
कोड़िहार	16	54	6	9	3	4	-	-	-	-
मऊआइमा	46	48	4	11	2	3	-	-	-	-
सोरांव	15	50	10	13	2	6	-	-	-	-
चायल	40	67	12	20	5	6	-	-	-	-
नेवादा	45	74	12	17	4	6	-	-	-	-

मूरतगंज	32	41	7	12	4	5	-
कौशाम्बी	13	50	4	8	4	3	-
मंझनपुर	19	44	4	10	2	3	-
सरसवा	14	55	4	9	4	4	-
कड़ा	28	64	4	6	5	6	-
सिरथू	50	82	4	12	3	2	-
चाका	33	60	9	11	7	9	1
करछना	70	80	5	10	3	6	-
कौधियारा	-	48	-	15	-	1	-
जसरा	59	62	9	7	4	9	-
शंकरगढ़	30	75	10	17	6	9	-
कोरांव	44	72	5	8	5	7	-
माण्डा	43	69	5	8	4	7	-
मेजा	43	50	5	8	3	5	-
उरुवा	60	72	11	13	3	8	1

योग ग्रामीण	993	1705	205	320	121	160	4
योग नगरीय	151	143	68	85	-	53	1
विविध योग	1144	1848	273	405	-	213	1

श्रीत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका 1977, 88

सारिणी संख्या 4.11 विद्यालयों की सुविधा के अनुसार गांवों का विवरण (वर्ष 1988)

विद्यालय	ग्राम में	1 कि० मी० से कम	1-3 कि०मी० तक	3-5 कि०मी० तक	5 कि० मी० अधिक
जूनियर बेसिक स्कूल	48.4	15.7	16.8	13.2	5.9
सीनियर बेसिक स्कूल					
(बालक)	7.6	7.6	24.9	26.7	33.2
(बालिका)	1.5	3.4	15.9	15.5	63.7
हायर सेकेन्डरी स्कूल					
(बालक)	4.5	4.0	21.4	20.3	40.8
(बालिका)	.25	.99	5.0	7.0	86.7

स्त्रोत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका (वर्ष 1988)

स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सम्बन्धी सेवां

एक महत्वपूर्ण सामाजिक सूचकांक के रूप में स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सम्बन्धी सेवाओं का विकास अध्ययन क्षेत्र में अत्यन्त प्राचीन है। प्रारम्भ में वैदिकीय चिकित्सा का चलन था किन्तु मुस्लिम आधिपत्य के साथ यूनानी चिकित्सा का जन्म हुआ। सन् 1801 में जब अंग्रेजों ने अपना शासनकाल विकसित किया तो पश्चिमी चिकित्सा का श्रीगणेश हुआ। पश्चिमी चिकित्सा पर आधारित एलोपैथिक अस्पताल की स्थापना अध्ययन क्षेत्र में सन् 1865 में हुयी। सन् 1968 में चिकित्सा सम्बन्धी विभिन्न सुविधाओं को सुसंगठित कर एक बोर्ड की स्थापना की गयी किन्तु सन् 1850 से 1941 तक अध्ययन क्षेत्र विभिन्न प्रकार की बीमारियों एवं महामारियों के प्रकोप से ग्रसित था। मलेरिया, हैजा, चेचक, काला बुखार, जैसी विभिन्न प्रकार की बीमारियों से जनसंख्या की भयंकर क्षति हुयी। स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात हमारी स्वास्थ्य सम्बन्धी नीतियों में पर्याप्त परिवर्तन एवं सुधार हुये हैं। विभिन्न प्रकार की प्रचलित चिकित्सा की सुविधाओं को और सुसंगठित करने का प्रयत्न किया जा रहा है, तथा जन्म एवं मृत्यु दर पर नियंत्रण प्राप्त करने के लिए मातृ एवं शिशु कल्याण केन्द्र की भी स्थापना की जा रही है। लगभग सभी प्रकार की स्वास्थ्य सुविधाओं में भी वृद्धि हो रही है, किन्तु फिर भी उपलब्ध सेवायें बढ़ती हुयी जनसंख्या की दृष्टि से बहुत कम है। प्रति 1 लाख जनसंख्या पर उपलब्ध सेवा का औसत केवल 2.8 है। यदि हम विकास खण्ड स्तर पर इस औसत पर विचार करें तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि जनसंख्या एवं उपलब्ध स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाओं में पर्याप्त विषमता है। सन् 1987-88 के आंकड़ों के अनुसार विभिन्न प्रकार की सेवाओं को विकासखण्ड स्तर पर (सारिणी 4.13) प्रदर्शित किया गया है। इस सारिणी से स्पष्ट है कि इस समय कुल चिकित्सालय एवं प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों की संख्या 125 है, जिनमें 3423 शैय्यायें उपलब्ध हैं। आयुर्वेदिक एवं यूनानी चिकित्सालयों तथा औषधालयों के पुनर्गठन एवं बढ़ोत्तरी के कारण स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं में सुधार हुआ है, किन्तु चिकित्सकों का अभाव कष्टप्रद है। यह महत्वपूर्ण है कि गांव की तुलना में नगरों में शैय्याओं की संख्या अधिक है और यह लगभग 4 गुनी अधिक है। यह असन्तुलित वितरण का एक महत्वपूर्ण उदाहरण है।

सारिणी 4.12 जनपद में विकासखण्डवार चिकित्सा सेवों
वर्ष (1980 - 81)

विकासखण्ड	एलोपैथिक चिकित्सालय संख्या	एलोपैथिक औषधालय संख्या	आयुर्वेदिक चिकित्सालय संख्या	आयुर्वेदिक औषधालय संख्या	परिवार कल्याण केन्द्र संख्या	मातृ एवं शिशु कल्याण केन्द्र संख्या
धनुपुर	-	-	1	1	1	4
हण्डिया	-	1	-	2	1	4
प्रतापपुर	-	-	-	2	1	4
सैदाबाद	-	2	-	-	1	4
बहादुरपुर	-	3	1	1	1	4
बहिरिया	-	-	-	1	1	4
फूलपुर	-	1	-	-	1	4
होलागढ़	-	1	-	-	1	4
कौड़हार	-	2	1	1	1	4
मऊआइमा	-	2	-	1	1	4
सोरांव	1	2	-	-	1	4
चायल	-	3	-	1	1	4
नेवादा	-	2	2	1	1	4
मूरतगंज	1	1	-	-	1	4

कनैली	-	1	-	-	1	4
मन्झनपुर	-	2	-	-	1	4
सरसवाँ	-	1	-	1	1	4
कड़ा	-	1	-	-	2	4
सिराथू	-	-	2	-	2	4
चक्का	-	-	-	-	1	4
जसरा	-	3	1	2	1	4
करछना	-	1	2	2	1	4
शंकररुड़	-	4	-	1	1	4
कोराँव	-	4	-	-	1	4
माण्डा	-	3	-	1	1	4
भेजा	-	1	-	1	1	4
उरूवा	-	3	-	-	1	4
ग्राम योग:	2	44	10	19	29	108
समस्त नगरीय	20	19	2	2	3	-
जिला योग	22	63	12	21	32	108

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, इलाहाबाद- 1981

सारिणी 4.13 जनपद इलाहाबाद में विकासखण्डवार चिकित्सा सेवायें
(वर्ष 1987-88)

विकासखण्ड	चिकित्सालय एवं औषधालय संख्या	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	समस्त में उपलब्ध शैय्यायें	डक्टरों की संख्या
धनूपुर	-	1	4	2
हण्डिया	1	1	12	3
प्रतापपुर	-	2	8	2
सैदाबाद	1	3	12	4
बहादुरपुर	-	5	20	5
बहरिया	-	1	4	2
फूलपुर	2	1	12	3
होलागढ़	1	1	10	4
कौड़िहार	1	2	14	4
मऊआइमा	1	1	10	4
सोरांव	3	1	79	5
चायल	1	5	28	4
नेवादा	-	4	16	4
मूरतगंज	1	1	104	4
कौशाम्बी	-	2	38	4
मन्झनपुर	2	2	22	4
सरसवां	1	2	14	3
कड़ा	1	2	14	5
सिराथू	-	2	10	3
चाका	-	2	8	3
करछना	2	1	18	3
कौधियारा	-	1	4	1
जसरा	2	4	58	10
शंकरगढ़	2	2	50	10
कोरांव	2	3	56	6
माण्डा	1	3	20	5
मेजा	-	2	40	10
उरूवा	1	3	50	10
योग ग्रामीण	26	60	735	127
योग नगरीय	40	-	2688	168
जिला योग	66	60	3423	295

सारिणी 4.13 जनपद इलाहाबाद में विकासखण्डवार चिकित्सा सेवायें
(वर्ष 1987-88)

विकासखण्ड	आयुर्वेदिक			
	औषधालय एवं चिकित्सालय	शैय्याओं की संख्या	डॉक्टरों की संख्या	मातृ शिशु कल्याण केन्द्र एवं उपकेन्द्र की संख्या
धनूपुर	1	4	1	14
हण्डिया	3	29	4	13
प्रतापपुर	2	8	2	15
सैदाबाद	1	4	1	12
बहादुरपुर	1	4	1	17
बहरिया	1	-	-	17
फूलपुर	-	-	-	15
होलागढ़	-	-	-	15
कौड़िहार	2	8	2	15
मऊआइमा	1	4	1	13
सोरांव	2	8	2	14
चायल	1	4	1	13
नेवादा	1	-	-	12
मूरतगंज	-	-	-	11
कौशाम्बी	-	25	1	16
मंझनपुर	1	-	1	12
सरसवां	1	-	-	11
कड़ा	-	-	-	12
सिराथू	-	-	-	14
चाका	2	8	2	17
करछना	2	8	2	15
कौधियारा	1	4	1	3
जसरा	3	12	3	15
शंकरगढ़	1	-	1	13
कोरांव	-	-	-	15
माण्डा	1	4	1	17
मेजा	2	8	1	13
उरूवा	-	-	-	15
योग ग्रामीण	30	142	29	384
योग नगरीय	2	29	3	41
योग जनपद	32	171	32	425

प्रति शैय्या जनसंख्या का औसत लगभग 1100 है । यहां पर 98 परिवार एवं मातृ शिशु कल्याण केन्द्र तथा 327 उसके उपकेन्द्र हैं । इसके अतिरिक्त कुछ विशेष चिकित्सा सम्बन्धी सुविधायें भी उपलब्ध हैं जैसे: क्षय रोग के 3 चिकित्सालय, कुष्ठ रोग के 2 तथा संक्रामक रोग का । चिकित्सालय है । किन्तु यह सभी इलाहाबाद नगर में ही केन्द्रित है । इसी प्रकार आँख की बीमारी के उपचार की सुविधा भी केवल इलाहाबाद नगर में उपलब्ध है । यहां पर एक मेडिकल कालेज भी है । यदि हम विगत दशक (1980-81) के आंकड़ों (सारिणी 4.12) से वर्तमान आंकड़ों (सारिणी 4.13) की तुलना करें तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं में वृद्धि हो रही है । किन्तु जनसंख्या की वृद्धि एवं चिकित्सा सम्बन्धी सुविधाओं में कोई तालमेल नहीं है । स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं में विषमता एवं असमानता से स्पष्ट प्रतीत होता है कि जनपद स्तर पर कोई समुचित स्वास्थ्य सम्बन्धी नीति नहीं है । यदि है भी तो वह केवल इलाहाबाद के नगर क्षेत्र में ही सीमित है, विकासखण्डों में उनका वितरण किसी स्थायी नीति के अन्तर्गत नहीं अपितु अन्य विभिन्न अज्ञात कारणों के फलस्वरूप हुआ है ।

आर्थिक रूपान्तरण

व्यवसायिक संरचना : व्यवसायिक संरचना एक महत्वपूर्ण आर्थिक चर है जो जनसंख्या की आर्थिक उत्पादकता, निर्भरता तथा आय का द्योतक है । सामान्यतः यह अवधारणा है कि यदि कार्यरत जनसंख्या का अनुपात अधिक होगा तो जनसंख्या की निर्भरता कम होगी तथा पारिवारिक अथवा क्षेत्रीय विकास की गति अधिक होगी । चूंकि सन् 1981 की जनगणना में कार्यरत जनसंख्या की परिभाषा बदल चुकी है, इस लिए सन् 1961 एवं सन् 1971 की स्थिति से तुलना करना सम्भव नहीं है । सन् 1981 में व्यवसायिक संरचना के विश्लेषण के लिये मुख्य रूप से तीन वर्ग किये गये हैं ।

1. मुख्य कर्मकर
2. सीमान्तक कर्मकर एवं
3. बेरोजगार

एक व्यक्ति यदि वर्ष के अधिकांश समय में (कम से कम 183 दिन) किसी आर्थिक क्रिया में लगा हुआ था तो उसे मुख्य कर्मकर माना गया । किन्तु एक व्यक्ति जो वर्ष के कुछ महीने तक ही कार्य में लगा था उसे सीमान्तक माना गया तथा वह व्यक्ति जो वर्ष भर, किसी भी आर्थिक उत्पादन की प्रक्रिया में नहीं रह पाया है उसे कार्य न करने वाले की श्रेणी में रखा गया है ।

कार्य की परिभाषा के अन्तर्गत किसी भी प्रकार के आर्थिक उत्पादन को कार्य माना गया है । यह शारीरिक हो सकता है, मानसिक हो सकता है अथवा शारीरिक व मानसिक दोनों हो सकता है । कार्य की सीमा के अन्तर्गत केवल वास्तविक कार्य को ही नहीं अपितु प्रभावी निरीक्षण एवं निदेशन को भी इसके अन्तर्गत रखा गया है । कार्यरत जनसंख्या को 4 भागों में वर्गीकृत किया गया है ।

1. कृषक
2. कृषि श्रमिक
3. पारिवारिक उद्योग एवं
4. अन्य कर्मकर

विकासखण्ड स्तर पर कार्यरत जनसंख्या का प्रतिशत सारिणी संख्या 4.14 में प्रस्तुत है । इस सारिणी से स्पष्ट है कि अधिकांश विकासखण्डों में कार्यरत जनसंख्या का अनुपात 30 प्रतिशत से अधिक है किन्तु करछना, ऊरवा, धनुपुर, हण्डिया, प्रतापपुर, एवं सोरांव में मुख्य कर्मकरों की संख्या 20 से 29 प्रतिशत के बीच है । करछना का स्तर इस दृष्टि से सबसे नीचे है । वहाँ की कुल जनसंख्या का केवल 20 प्रतिशत जनसंख्या ही कार्यरत है । यह स्पष्ट है कि अधिकांश विकासखण्डों में कार्यरत जनसंख्या मुख्य रूप से प्राथमिक क्रिया में ही लगी हुयी है । केवल चायल विकासखण्ड इलाहाबाद नगर की स्थिति के कारण अपवाद है । पारिवारिक उद्योग में हण्डिया (22.4%), सैदाबाद (11.9%) धनुपुर (19.1%) को छोड़कर शेष अन्य विकासखण्डों में कोई विशेष उन्नति नहीं हो पायी है। सन् 1971 व 1981 का

सारिणी 4.14 जनपद में विकास खण्डवार जनसंख्या का व्यवसायिक वर्गीकरण (वर्ष 1981) प्रतिशत में)

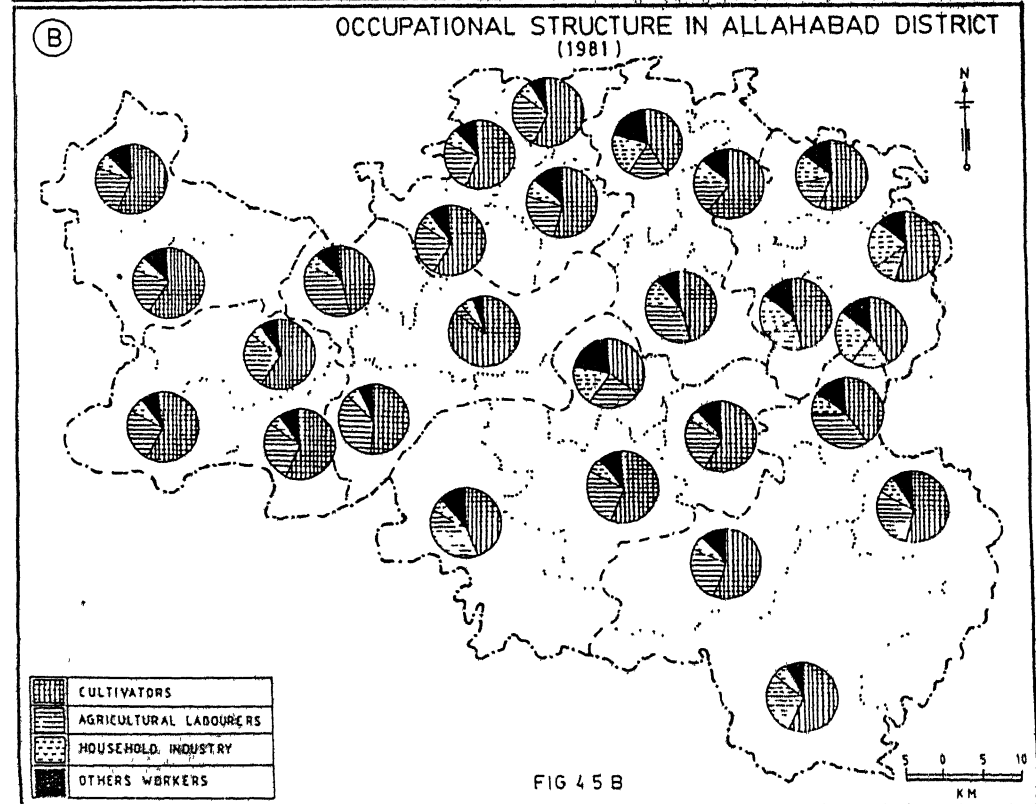
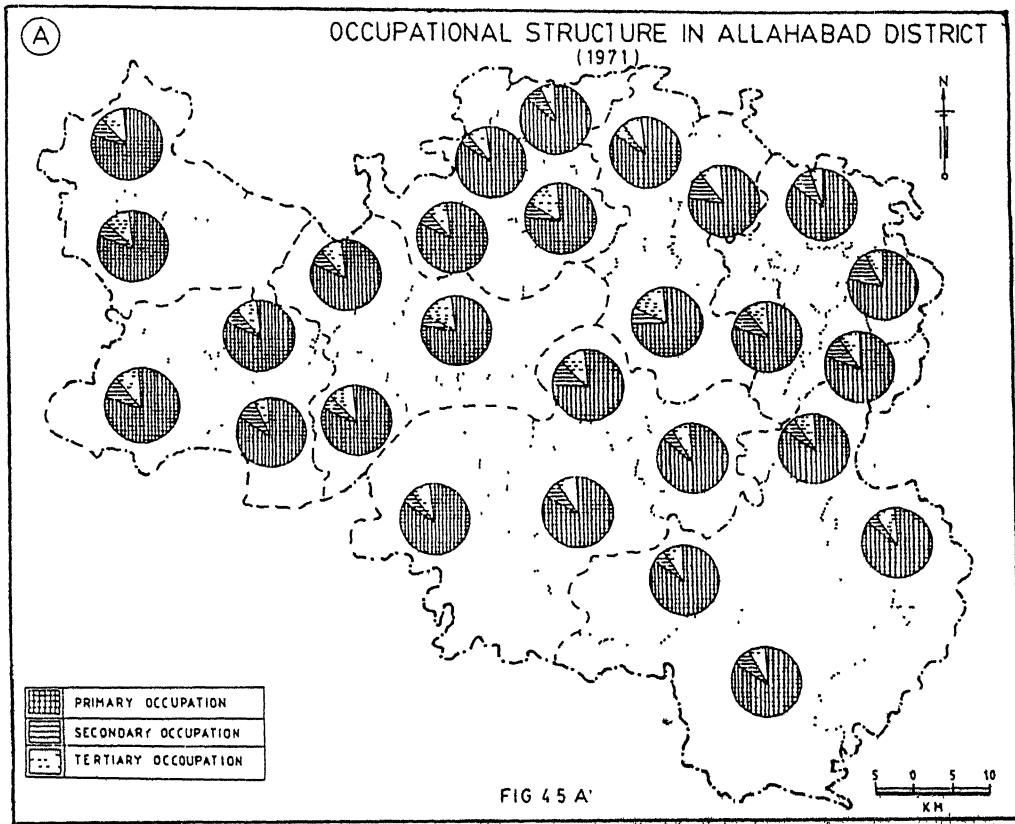
विकास खण्ड	कर्मकर कृषक	कृषि श्रमिक	पारिवारिक उद्योग	अन्य
कड़ा	61.5	24.0	3.1	11.4
सिराथू	58.3	31.0	1.9	8.8
सरसवा	56.6	35.9	1.6	5.9
मन्झनपुर	63.8	28.8	2.4	5.0
कनैली	59.9	35.0	1.3	3.5
मूरतगंज	46.5	33.2	3.4	16.9
नेवादा	51.6	39.2	2.3	6.9
चायल	2.4	2.6	4.5	90.5
कौड़िहार	58.4	29.6	3.0	9.0
होलागढ़	61.3	28.5	2.5	7.7
मऊआइमा	64.8	19.6	5.0	10.6
सोरांव	53.2	23.8	5.0	18.0
बहरिया	65.8	18.8	3.5	12.0
फूलपुर	69.4	17.7	4.5	14.4
बहादुरपुर	39.9	31.4	7.7	21.0
प्रतापपुर	69.0	12.1	8.0	10.9
सैदाबाद	52.3	20.4	11.9	15.4
धनूपुर	55.7	14.5	19.1	16.7
हण्डिया	47.5	14.5	22.4	15.6
शंकरगढ़	47.2	35.6	1.2	16.0
जसरा	56.3	27.8	5.5	10.4
चाका	39.0	21.8	8.6	30.9
करछना	59.0	24.0	4.0	13.0
उरूवा	46.0	30.0	6.6	17.4
मेजा	63.5	67.7	2.3	7.5
कोरांव	56.5	35.0	3.3	5.2
माण्डा	51.8	28.0	5.5	14.7

श्रोत : जिला जनगणना, इलाहाबाद 1981

सारिणी 4.15 जनपद में विकास खण्डवार जनसंख्या का व्यवसायिक वर्गीकरण
(वर्ष 1971) प्रतिशत में

विकास खण्ड	प्राथमिक क्रियायें	द्वितीयक क्रियायें	तृतीयक क्रियायें
धनूपुर	81.81	13.71	4.48
हण्डिया	42.34	11.04	6.62
प्रतापपुर	86.14	7.84	6.02
सैदाबाद	78.63	13.18	8.19
बहादुरपुर	75.06	10.46	14.48
बहरिया	89.79	4.00	6.21
फूलपुर	78.63	13.18	8.19
होलागढ़	90.75	3.97	5.28
कौड़िहार	87.34	4.58	8.08
मऊआइमा	87.38	6.97	5.65
सोरांव	82.10	5.89	12.01
चायल	83.08	3.68	13.14
नेवादा	89.28	4.47	6.25
मूरतगंज	85.07	6.29	8.64
कनैली	94.65	2.18	3.17
मन्झनपुर	88.62	5.34	6.04
सरसवां	91.47	3.71	4.82
कड़ा	82.91	7.11	9.98
सिराथू	86.29	4.96	4.75
चाका	69.46	14.38	16.16
जसरा	87.34	7.42	5.34
करछना	87.05	5.26	7.69
शंकरगढ़	51.57	2.71	5.72
कोरांव	93.58	2.54	3.88
माण्डा	91.57	3.70	4.73
मेजा	89.03	4.68	6.29
उरुवा	85.31	5.71	8.98

श्रोत : जिला सांख्यिकी पत्रिका, इलाहाबाद 1980-81



तुलनात्मक अध्ययन सारिणी 4.14 तथा 4.15 से किया जा सकता है । व्यवसायिक संरचना की परिवर्तनशीलता को चित्रों (चित्र 4.5 अ तथा 4.5 ब) के माध्यम से प्रदर्शित करने का प्रयत्न किया गया है । व्यवसायिक संरचना की विविधता में कमी इस बात से और अधिक स्पष्ट होती है कि अन्य कर्मकरों के वर्ग में कोई आश्चर्यजनक अनुपात (चायल, चाका को छोड़कर) नहीं दृष्टिगोचर होता है । विकास के लिये व्यवसायिक संरचना की विविधता और उसमें संरचनात्मक परिवर्तन आवश्यक है । इसके लिये आवश्यक है कि प्राथमिक वर्ग की तुलना में अन्य व्यवसायिक वर्गों में कार्यरत जनसंख्या में वृद्धि हो । इसके लिये कुटीर उद्योगों का विकास परम आवश्यक है । साथ-2 औद्योगिक विकेन्द्रीकरण भी परम आवश्यक है । इलाहाबाद नगर की विशिष्ट स्थिति के कारण ऐसा लगता है कि अन्य विकासखण्डों में व्यवसायिक संरचना में कोई महत्वपूर्ण परिवर्तन नहीं आ पाया है ।

भूमि उपयोग एवं कृषि संरचना : मानवीय सभ्यता के आदिकाल से ही भूमि प्राकृतिक सम्पदा के रूप में सबसे महत्वपूर्ण रही है। विश्व की विशिष्ट सभ्यताओं का विकास इसी का प्रतिफल है। यह मुख्यतः सीमित संसाधन है किन्तु इसका अधिक से अधिक उपयोग होता रहा है। भूमि के वास्तविक एवं आदर्श उपयोग को विश्लेषित करने के लिये अनेक भूगोलविदों ने महत्वपूर्ण कार्य किये हैं। सुप्रसिद्ध भूगोल वेत्ता स्टैम्प (1962) तथा इनायदी (1964) ने कृषि भूगोल को एक नयी दिशा दी। भारत में शफी (1960, 1972) ने भारत के विभिन्न देशों की भूमि उपयोगिता सञ्चनता क्षमता, तथा कृषि संरचना पर कई महत्वपूर्ण कार्य प्रकाशित किये हैं। आज भी उपलब्ध भूमि का अधिकतम भाग कृषि उत्पादन में लगा हुआ है। अध्ययन क्षेत्र नदियों का मैदानी भाग होने के कारण अत्यन्त उपजाऊ है और इसका अधिकांश भाग कृषि उत्पादन में लगा हुआ है। यदि हम विगत दशक (1976-77 एवं 1986-87) के आंकड़ों पर (सारिणी सं० 4.16 तथा 4.17) दृष्टिपात करें तो स्पष्ट प्रतीत होता है कि उपलब्ध भूमि का अधिकांश भाग कृषि के कार्यों में लगा हुआ है तथा शुद्ध बोये गये क्षेत्र का क्षेत्रफल सामान्यतः बढ़ा है। सन् 1976 में समस्त भूमि के शुद्ध बोये गये क्षेत्र के 64.2 प्रतिशत भाग पर कृषि का उत्पादन किया गया। जब कि सन् 1986-87 में यह बढ़कर 65.0 प्रतिशत हो गया। विभिन्न वर्गों में भूमि उपयोग में परिवर्तन सारिणी (4.16 तथा 4.17) से देखा जा सकता है। इन आंकड़ों को चित्रों के माध्यम से भी प्रदर्शित किया गया (चित्र संख्या 4.6 अ तथा 4.6 ब)। स्थिति यह है कि भूमि उपयोग अपनी अधिकतम सीमा पर है, और सम्भवतया इससे अधिक भूमि कृषि उपयोग में लाना वातारण को असन्तुलित कर देना होगा।

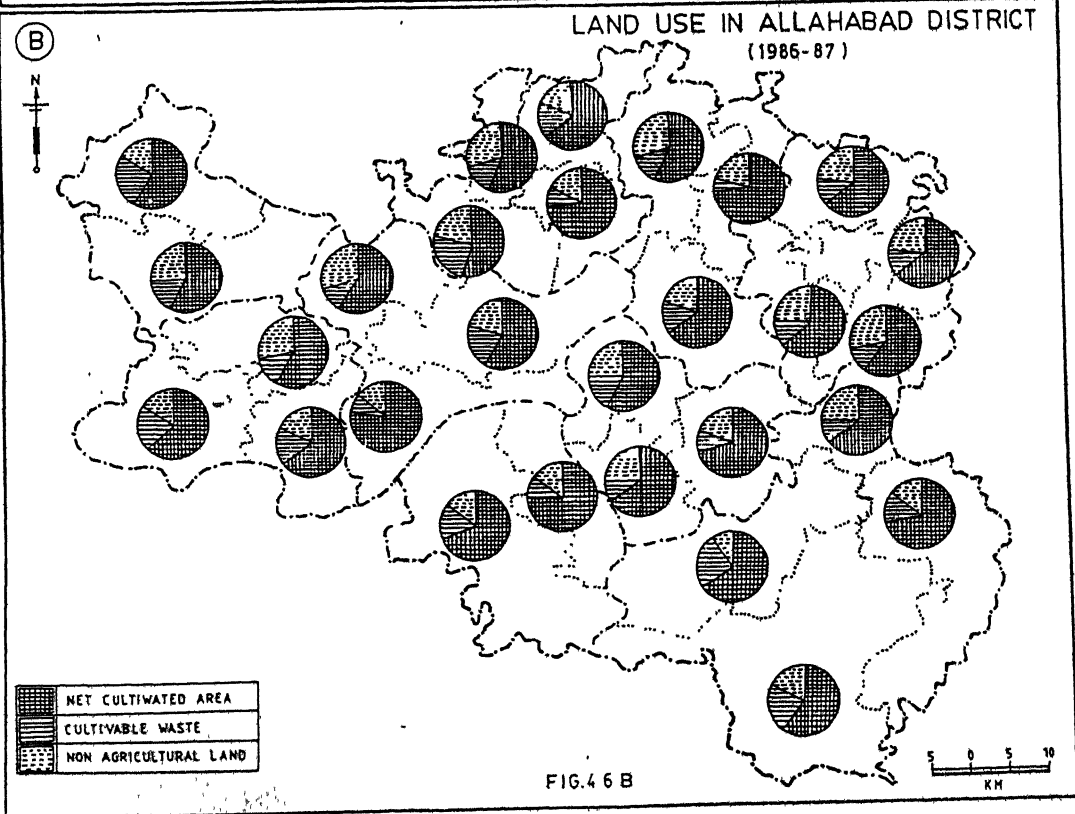
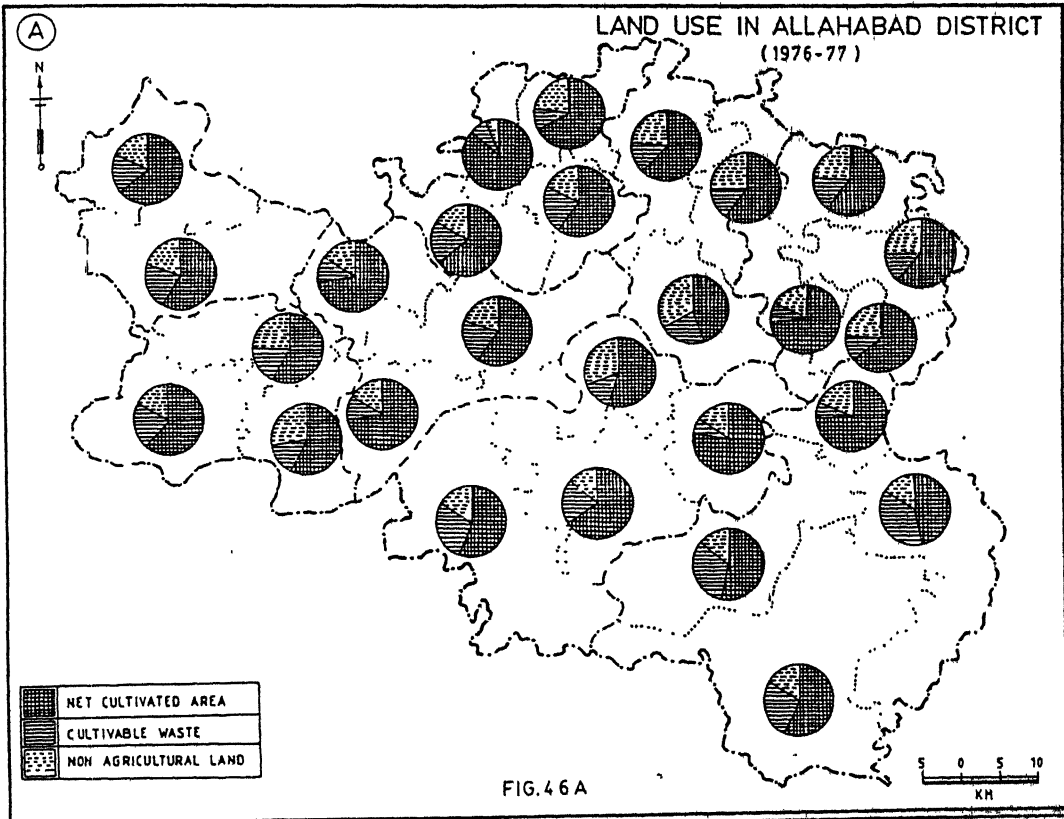
सारिणी संख्या 4.16 विकासखण्डवार भूमि उपयोग (1976 - 77)
जनपद इलाहाबाद

विकास खण्ड	वन	कृषि योग्य बंजर भूमि	वर्तमान परती	ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग में लाई भूमि	चरागाह	उद्यानों का क्षेत्रफल	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल
1. धनपुर	-	2.7	7.2	1.3	5.3	-	6.0	75.5
2. हण्डिया	-	5.9	5.3	4.0	11.5	-	4.8	68.5
3. प्रतापपुर	-	2.2	11.1	6.3	8.8	-	3.4	68.2
4. सैदाबाद	-	2.7	6.3	4.6	9.3	-	3.4	73.7
5. बहदुरपुर	-	7.6	4.8	3.7	30.5	.47	5.0	48.5
6. बहरिया	-	1.9	8.1	5.7	14.2	.55	3.3	66.1
7. फूलपुर	-	.96	9.5	6.7	8.8	.15	2.1	72.0
8. होलानद	-	.83	.85	4.0	9.5	.5	8.0	76.3
9. कौड़हार	-	2.9	15.8	11.6	7.1	.23	2.6	59.9
10. मऊआइगा	.16	2.5	2.5	7.5	9.1	1.0	6.3	70.8
11. खेसंव	-	2.0	11.5	2.8	12.9	.34	4.5	66.0
12. चाकस	-	2.1	11.8	5.4	13.6	.1	2.7	64.3
14. मुरतमब	-	.7	7.9	6.0	9.6	.4	2.4	72.8
15. कनैरी	.07	5.6	3.0	9.3	8.3	.01	2.8	70.8

16.	मन्झनपुर	.3	9.3	2.4	11.0	8.0	.12	2.7	66.6
17.	सरसंवा	.11	5.8	8.9	2.9	10.8	.29	2.7	68.5
18.	कड़ा	2.8	8.9	5.8	5.8	10.7	-	3.3	62.8
19.	सिराथू	.6	6.4	4.5	9.0	8.6	-	3.3	67.3
20.	चाका	-	5.1	7.3	10.6	16.4	-	3.4	58.6
21.	जसरा	-	3.8	11.0	.83	10.6	-	2.0	71.8
22.	करछना	-	1.4	11.3	.08	11.7	-	3.2	71.8
23.	शंकरगढ़	5.09	13.7	13.0	6.7	5.5	0.1	.3	55.7
24.	कोरांव	11.9	10.9	10.1	1.4	7.3	-	0.1	58.9
25.	माण्डा	4.0	14.3	18.5	5.7	5.5	-	.58	51.4
26.	भेजा	9.3	8.4	19.4	4.0	5.2	-	.47	53.3
27.	उरुवा	-	.7	3.3	2.1	13.5	-	2.9	77.4
	जिला योग	2.3	5.76	9.7	5.0	10.2	0.13	2.5	64.2

कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 737557 हेक्टेयर
 शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल 473814 हेक्टेयर

स्त्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, इलाहाबाद, वर्ष - 1977



सांख्यिकी संख्या 4.17 विकासखण्डवार भूमि उपयोग (1986-87)

जनपद इलाहाबाद

विकासखण्ड	वन	कृषि योग्य बंजर भूमि	वर्तमान परती	अन्य परती	ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग में लाई भूमि	चरागाह	उद्यानों का क्षेत्रफल	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल
धनुपुर	-	2.5	4.9	4.0	1.5	12.5	.04	4.6	69.9
हण्डिया	-	1.8	5.6	3.2	3.0	12.9	.04	3.0	70.4
प्रतापपुर	-	1.1	9.6	3.9	2.8	6.8	0.2	6.6	68.8
सैदाबाद	-	2.1	5.8	2.2	2.9	12.5	0.3	3.2	71.2
बहादुरपुर	-	0.7	2.2	4.0	10.8	8.3	0.1	3.0	70.8
बहरिया	-	1.9	4.8	2.6	8.5	7.4	0.5	1.2	72.9
फूलपुर	-	2.3	2.6	2.5	5.8	10.8	0.7	1.2	73.9
होलागढ़	-	1.2	4.4	10.5	2.6	9.9	0.2	6.6	64.3
कौड़हार	-	1.9	4.5	6.0	12.9	11.0	0.2	3.6	58.9
मऊ आइना	.15	2.0	4.7	8.8	5.6	10.3	0.8	2.9	64.5
सौरांच	-	1.5	2.2	9.4	1.6	12.5	0.2	3.9	68.7
चायल	-	1.7	4.5	6.3	5.8	10.9	0.2	1.0	69.2
नेवादा	-	1.4	4.2	2.9	1.9	8.9	0.1	1.9	78.4
मुरतगंज	-	2.9	7.3	5.2	6.5	8.5	0.3	1.9	67.2
कौशाम्बी	.10	2.2	4.9	2.1	6.8	10.9	0.2	2.7	71.6

मंझनपुर	.01	5.4	6.7	2.0	7.4	8.6	0.4	2.7	66.7
सरसर्वां	.13	2.1	4.9	2.6	3.3	10.9	0.3	3.5	72.3
कड़ा	.29	6.2	8.1	4.6	6.3	13.3	0.1	2.4	58.7
सिरायू	.71	4.0	9.3	3.4	6.9	10.4	0.2	2.3	62.8
चका	-	2.4	2.4	2.9	13.4	17.0	-	2.5	59.2
कंरछना	-	1.5	5.7	3.9	0.4	12.8	-	3.6	72.0
कौधियारा	-	3.0	5.6	4.1	0.8	11.6	0.5	0.2	73.9
जसरा	-	2.9	5.0	3.7	4.4	11.4	0.0	0.2	72.4
शंकरगढ़	8.9	12.0	7.0	7.2	3.4	8.2	0.0	1.6	51.7
कोरांव	11.3	6.9	6.0	5.2	0.9	7.5	0.1	0.5	65.0
माण्डा	7.3	7.3	5.9	6.3	6.6	9.6	-	2.0	54.9
भेजा	11.0	3.7	5.9	4.7	5.5	9.4	-	0.7	59.0
ऊरवा	-	1.0	3.3	2.0	1.7	15.4	-	3.6	72.8
योग जनघद	2.7	3.8	5.5	4.8	4.8	10.8	0.2	2.2	65.0

स्त्रोत : सीडियकीय पत्रिका, जनपद इलाहाबाद, वर्ष - 1988

कृषि संरचना को स्पष्ट करने के लिये विगत 7 वर्षों के अन्तर्गत 1979-80 तथा 1986-87 में हुये भूमि उपयोग परिवर्तन को सारिणी संख्या 4.18 में प्रदर्शित किया गया है । विभिन्न प्रकार की फसलों को तीन वर्गों में विभक्त किया गया है ।

- अ कुल धान्य : इसके अन्तर्गत समस्त खाद्यान्न की फसलें उदाहरण के लिये गेहूं, चावल, जौ, ज्वार, बाजरा, मक्का एवं अन्य धान्य सम्मिलित है ।
- ब कुल दालें : दाल फसलों के अन्तर्गत उर्द, मूंग, मसूर, चना, मटर, अरहर एवं अन्य दालें आती हैं ।
- स कुल वाणिज्यिक फसलें : इसके अन्तर्गत तिलहन, अलसी, तिल, रेड़ी, मूंगफली, अन्य तिलहन, गन्ना, आलू, तम्बाकू, जूट, कपास, सनई, हल्दी, सोयाबीन सम्मिलित है ।

इन तीनों फसलों के अन्तर्गत लगे हुये क्षेत्रफल के परिवर्तन के विश्लेषण से यह प्रतीत होता है कि कृषि योग्य भूमि का अधिकांश भाग कुल धान्य के अन्तर्गत लगा हुआ है । सन् 1986-87 में लगभग 68 प्रतिशत भाग पर धान्य फसलों की खेती होती थी, 14 प्रतिशत भाग पर दालें तथा 18 प्रतिशत भाग पर वाणिज्यिक फसलों का उत्पादन किया गया । वर्ष 1979-80 में 77 प्रतिशत भाग पर कुल धान्य वाली फसलें, 19 प्रतिशत भाग पर समस्त दालें तथा केवल 3 प्रतिशत भाग पर वाणिज्यिक फसलों का उत्पादन किया गया था । स्पष्ट है कि यद्यपि कृषि योग्य भूमि का अधिकांश भाग धान्य फसलों के अन्तर्गत था तथापि विगत 7 वर्षों में इस क्षेत्र में कमी आई है । दाल वाली फसलों का क्षेत्र 19 प्रतिशत (1979-80) से घटकर केवल 14 प्रतिशत (1986-87) ही रह गया । किन्तु वाणिज्यिक फसलों के क्षेत्रफल में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुआ है । वर्ष 1979-80 तथा 1986-87 के बीच यह 3 प्रतिशत से बढ़कर 18 प्रतिशत हो गया है । कृषि में

सारणी 4.18 इलाहाबाद जनपद में प्रमुख फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल
(1980 - 87)

विकासखण्ड	कुल धान्य		कुल दाल		वाणिज्यिक फसल	
	1979-80	1986-87	1979-80	1986-87	1979-80	1986-87
धनुपुर	83.5	85.0	11.1	9.6	5.4	5.4
हण्डिया	81.0	85.9	15.8	10.6	3.2	3.5
प्रतापपुर	83.9	87.2	11.0	8.2	5.1	4.6
सैदानाद	85.8	84.9	10.3	11.3	3.9	3.9
बहादुरपुर	74.7	81.5	23.5	16.6	1.8	1.9
बहरिया	81.9	85.0	12.9	9.6	5.2	5.4
फूलपुर	86.5	90.0	9.0	6.1	4.5	3.9
होलागढ़	82.9	86.0	8.3	5.7	8.8	8.3
कौड़िहार	75.9	81.7	18.9	13.4	5.2	4.9
मऊआइमा	86.7	85.2	6.0	7.5	7.3	7.3
सोरांव	78.9	81.5	11.9	9.2	9.2	9.3
चायल	69.0	72.5	29.2	22.8	1.8	4.7
नेवादा	66.4	72.1	31.6	25.1	2.0	2.8
मूरतगंज	75.4	77.6	23.2	20.6	1.4	1.8
कौशाम्बी	69.9	73.3	27.8	22.7	2.3	4.0
मंझनपुर	82.6	76.9	14.9	19.0	2.5	4.1

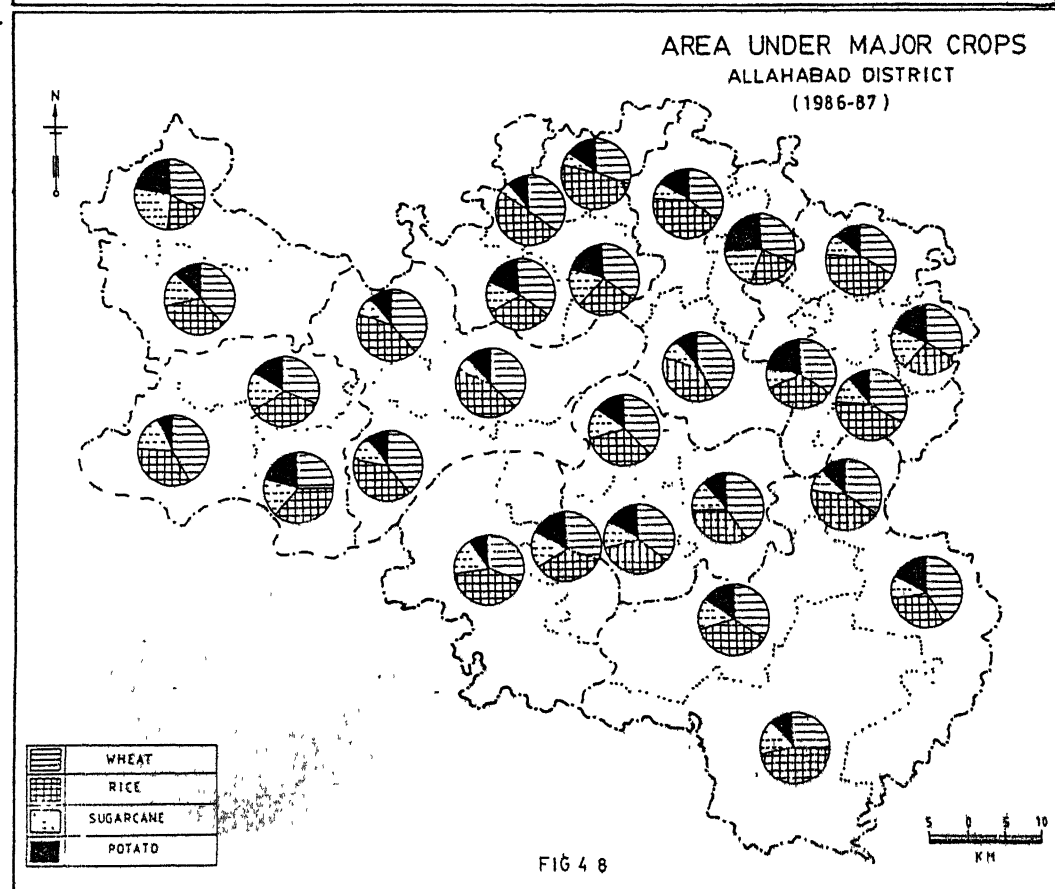
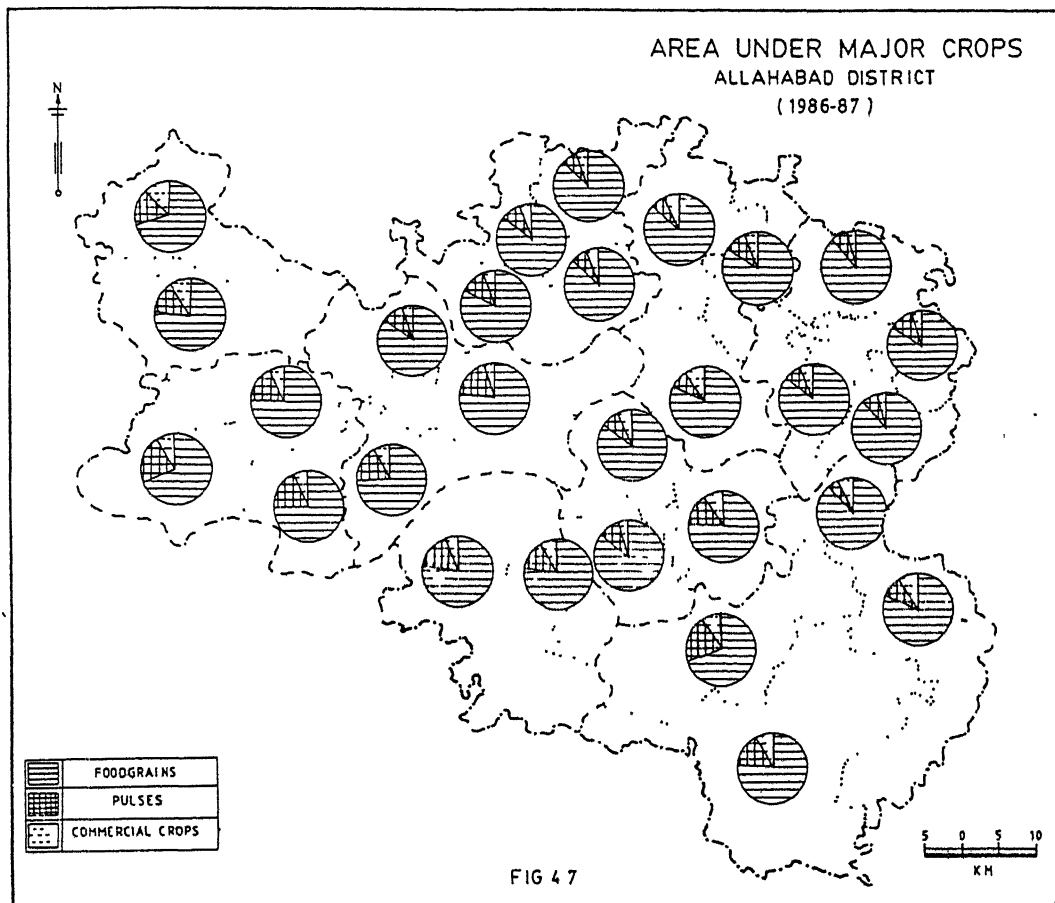
सरसवां	63.2	69.9	33.9	24.4	2.9	6.7
कड़ा	73.3	76.8	23.6	18.3	3.1	4.9
सिराथू	70.4	73.6	26.6	21.5	3.0	4.9
चाका	78.3	80.7	19.4	17.0	2.3	2.3
करछना	71.2	74.8	25.5	22.5	3.3	2.7
कावियारा	-	85.5	-	11.7	-	2.8
जसरा	81.5	76.4	16.9	21.1	1.6	2.5
शंकरभट्ट	75.6	76.8	20.9	16.8	3.5	6.4
कोरावं	80.7	77.9	17.5	18.7	1.8	3.4
माण्डा	80.3	79.8	17.5	14.1	2.2	6.1
मेजा	77.9	74.8	19.5	18.5	2.6	6.7
उरुवा	78.1	81.6	19.9	15.9	2.0	2.5
जनपद योग	77.3	67.8	19.4	14.2	3.3	18.0

स्त्रोत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका (वर्ष 1977, 88)

वाणिज्यीकरण की प्रक्रिया नगरीकरण को गति प्रदान करती है । क्योंकि यदि वाणिज्यिक फसलों का उत्पादन अधिक होता है तो सेवाकेन्द्र विकसित होते हैं और नगर एवं ग्राम सम्बन्ध में दृढ़ता आती है तथा प्रति व्यक्ति आय में भी वृद्धि होती है ।

विकासखण्ड स्तर पर भी परिवर्तन की यही दिशा दिखायी पड़ती है । किन्तु दालों के उत्पादन के क्षेत्र में कमी एक विचारणीय प्रश्न है । ग्रामीण क्षेत्रों में दाल ही प्रोटीन का मुख्य माध्यम है, और दाल के क्षेत्र में कमी के कारण उत्पादन में भी कमी स्वाभाविक है । अधिकांश कृषक सम्भवतया दाल की खेती इसलिये नहीं करना चाहते क्योंकि दाल में प्रति हेक्टेयर उत्पादन कम होता है एवं अरहर जैसी दाल के उत्पादन के लिये तो लगभग पूरे वर्ष भर खेत खाली नहीं हो पाता । दालों के उत्पादन में वृद्धि शोध का विषय है । यदि विकासखण्ड स्तर पर अवलोकन करें तो यह प्रतीत होता है कि जहाँ पर कुल धान्य वाली फसलों के क्षेत्र में कमी आई है वही पर वाणिज्यिक फसलों के क्षेत्रफल में लगी फसलों में वृद्धि हुयी है ।

उपरोक्त तथ्यों को और अधिक स्पष्ट करने के लिये गेहूँ, धान, गन्ना एवं आलू के अन्तर्गत लगे हुये क्षेत्र पर पुनः विचार किया गया है, तथा इसको सारिणी 4.19 के माध्यम से स्पष्ट किया गया है । इस सारिणी से यह स्पष्ट होता है कि प्रमुख फसलों में लगे क्षेत्र में कुछ गुणात्मक एवं परिमाणात्मक परिवर्तन हुआ है । उदाहरण के लिये वर्ष 1979-80 में 12 विकासखण्डों (कौड़िहार, मऊआइमा, नेवादा, मूरतगंज, कनैली, मन्झनपुर सरसवां, सिराधू, जसरा, कोरांव, माण्डा तथा मेजा) में गेहूँ की तुलना में धान के अन्तर्गत कृषि क्षेत्र अधिक था । किन्तु वर्ष 1986-87 में केवल 4 विकासखण्ड ही (मऊआइमा, मन्झनपुर, शंकरगढ़, कोरांव) ऐसे थे जहाँ पर कि गेहूँ की तुलना में धान के अन्तर्गत लगा हुआ क्षेत्रफल अधिक था (चित्र 4.7 व 4.8)। स्पष्ट है कि गेहूँ के अन्तर्गत कृषि योग्य भूमि का अधिकांश भाग लगा है । यह इस बात का द्योतक है कि सिंचाई की सुविधाओं में वृद्धि हुयी है जिससे वाणिज्यिक फसलों में लगे क्षेत्रफल पर पर्याप्त प्रभाव पड़ा है ।



सारिणी संख्या 4.19 इलाहाबाद जनपद में प्रमुख फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल (1980 एवं 1987)

विकासखण्ड	गेहूँ		धान		गन्ना		आलू	
	1979-80	1986-87	1979-80	1986-87	1979-80	1986-87	1979-80	1986-87
धनुपुर	33.4	41.2	30.2	29.0	1.7	1.9	1.8	1.9
हण्डिया	45.9	35.5	26.7	24.5	1.5	1.1	.79	.88
प्रतापपुर	36.7	39.9	26.1	30.4	1.7	1.7	1.6	1.3
सैदापुर	36.4	30.7	26.5	19.5	0.9	.60	2.3	2.2
बहडुपुर	25.4	35.1	16.4	15.7	.11	.08	1.0	1.5
बहरिया	36.8	36.2	25.2	30.7	.69	.78	3.2	3.9
फूलपुर	40.2	40.3	34.3	36.3	1.0	.92	2.3	2.1
होलागढ़	35.3	39.0	32.8	36.3	.36	.32	7.4	7.2
कौड़िहार	25.6	36.9	26.8	27.8	.23	.06	4.3	4.4
मऊआइमा	37.2	38.4	38.4	40.1	.69	.76	5.5	6.2
सौराव	37.9	36.6	20.6	29.5	.22	.15	7.9	8.4
चायल	22.9	39.3	19.3	21.8	.60	.56	.90	3.7
नेवादा	16.3	23.0	16.9	18.5	.78	1.0	.94	1.4
मुरतगंज	16.5	31.0	18.2	25.3	.32	.45	.64	.89
कनैली	14.7	23.4	30.9	23.5	1.4	2.5	.52	1.1
मन्झनपुर	24.8	24.7	26.0	28.8	1.3	1.9	.85	1.2
सरसवां	14.8	22.5	14.9	22.0	1.8	4.3	2.9	.93

कड़ा	21.3	28.9	19.5	23.0	.27	.19	1.5	2.5
सिरायू	17.4	26.5	20.4	22.5	.26	1.9	1.4	1.8
चाका	24.8	30.4	20.0	19.3	.53	.64	2.3	1.2
जसरा	25.9	33.2	36.6	27.7	.26	.02	.65	.35
करछना	23.5	30.7	17.2	19.4	.88	1.4	1.4	1.2
कौधियारा	-	33.9	-	40.6	-	.63	-	.87
शंकरमङ्क	25.5	29.9	27.4	35.0	-	-	.07	.04
कोरांव	29.5	31.4	36.4	35.5	.06	.18	.09	.12
माण्डा	27.2	33.8	32.2	32.2	.32	.25	.52	.57
मेजा	28.6	32.8	30.5	25.1	.14	.09	.43	.43
उरुवा	28.8	34.8	22.8	21.9	.42	.47	1.0	1.7
जनपद	26.3	24.6	27.3	28.6	.64	.75	1.6	1.6

स्त्रोत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका - (वर्ष 1977,88)

अनेक वाणिज्यिक फसलों में कुछ प्रमुख फसलें उदाहरण के लिए गन्ना एवं आलू में लगे क्षेत्रफल को देखा जा सकता है । वर्ष 1979-80 की तुलना में सन् 1986-87 में 17 विकासखण्डों (धनूपुर, हण्डिया, बहादुरपुर, बहरिया, कौड़िहार, मऊआइमा, सोरावां, चायल, नेवादा, मूरतगंज, कौशाम्बी, मन्झनपुर, सरसवां, सिराथू, कोरांवा, माण्डा तथा उरूवा) में आलू के उत्पादन में लगे क्षेत्र में वृद्धि हुयी है । सिंचाई के साधनों में वृद्धि के कारण गन्ने में लगे क्षेत्र में भी वृद्धि हुयी है । जनपद स्तर पर गन्ने में लगा हुआ क्षेत्रफल वर्ष 1979-80 व 1986-87 के बीच .64 से बढ़कर .75 प्रतिशत हो गया है । 28 विकासखण्डों में से 12 (धनूपुर, बहादुरपुर, कौड़िहार, नेवादा, मूरतगंज, कौशाम्बी, मन्झनपुर, सरसवां, सिराथू, चाका, करछना, तथा उरूवा) में गन्ने के क्षेत्रफल में लगी भूमि में वृद्धि हुई है । एक अन्य तथ्य जो क्षेत्र की कृषि संरचना में देखने को मिल रहा है वह यह है कि वे विकासखण्ड जो नगरीकरण की प्रक्रिया से किंचित मात्र प्रभावित है (उदाहरण के लिए मऊआइमा, सोरावां, चायल, कौशाम्बी, मन्झनपुर, हण्डिया, फूलपुर, मूरतगंज, नेवादा, शंकरगढ़) वह ऐसे क्षेत्र हैं जहाँ पर वाणिज्यिक फसलों के क्षेत्रफल में वृद्धि हुयी है ।

फसल भूमि उपयोग सघनता : फसल भूमि उपयोग सघनता मुख्यतः भूमि उत्पादन क्षमता का -----
 द्योतक है, तथा यह शुद्ध बोये गये क्षेत्र एवं सकल बोये गये क्षेत्र का अनुपात है ।
 इसको अधोलिखित सूत्र द्वारा प्रदर्शित किया जा सकता है (किशोर 1987) ।

$$\frac{\text{स०}}{\text{शु०}} \times 100$$

जहां, स० = सकल बोया गया क्षेत्र
 शु० = शुद्ध बोया गया क्षेत्र

अध्ययन क्षेत्र की फसल भूमि उपयोग सघनता 1976-77 में 125.0 से बढ़कर 1986-87 में 142.1 हो गयी । विगत दस वर्षों में फसल भूमि उपयोग सघनता में पर्याप्त परिवर्तन आया है । इस परिवर्तन को स्पष्ट करने के लिये उपरोक्त सूत्र के आधार पर वर्ष

1976-77 तथा 1986-87 की फसल सघनता का परिकलन सारिणी सं० 4.20 में प्रस्तुत किया गया है। वर्ष 1976-77 तथा 1986-87 की फसल भूमि उपयोग सघनता के अन्तर प्रतिशत को चित्र संख्या 4.9 में प्रदर्शित किया गया है। इस चित्र से पांच प्रकार के प्रतिरूप दिखाई पड़ते हैं।

प्रथम: वे विकासखण्ड जहां पर गहनता वृद्धि का अन्तर प्रतिशत 45 से अधिक है, उदाहरण के लिये कौड़िहार।

द्वितीय : वे विकासखण्ड जहां पर प्रतिशत अन्तर 30-45 के बीच है उनमें धनूपुर, प्रतापपुर, सैदाबाद, होलागढ़ तथा कड़ा विकासखण्ड आते हैं।

तृतीय : वे विकासखण्ड जहां अन्तर प्रतिशत 15-30 के बीच है उदाहरण के लिये उरूवा, मेजा, सिराथू, सरसवां, मूरतगंज, मऊआइमा विकासखण्ड हैं।

चतुर्थ : वे विकासखण्ड जहां पर अन्तर प्रतिशत 15 से कम है उनमें बहादुरपुर, बहरिया, फूलपुर, सौराव, नेवादा, चाका, करछना, कोरांव, माण्डा, जसरा, शंकरगढ़ इत्यादि आते हैं।

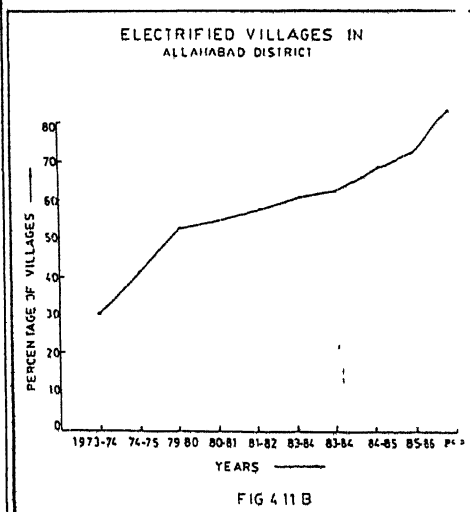
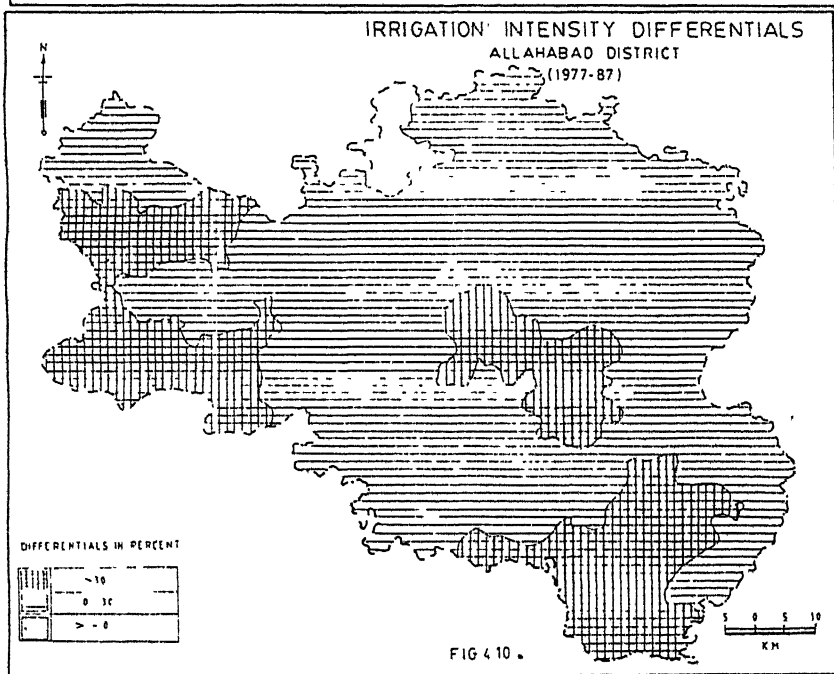
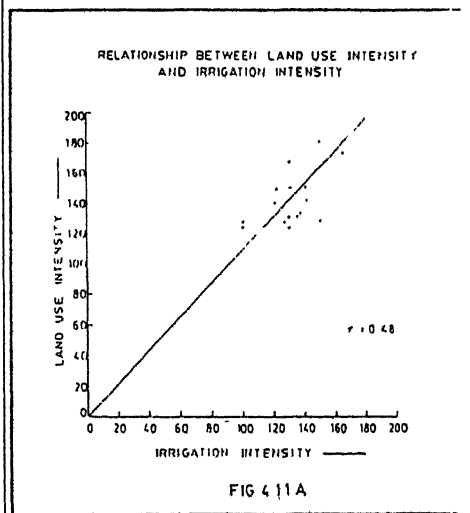
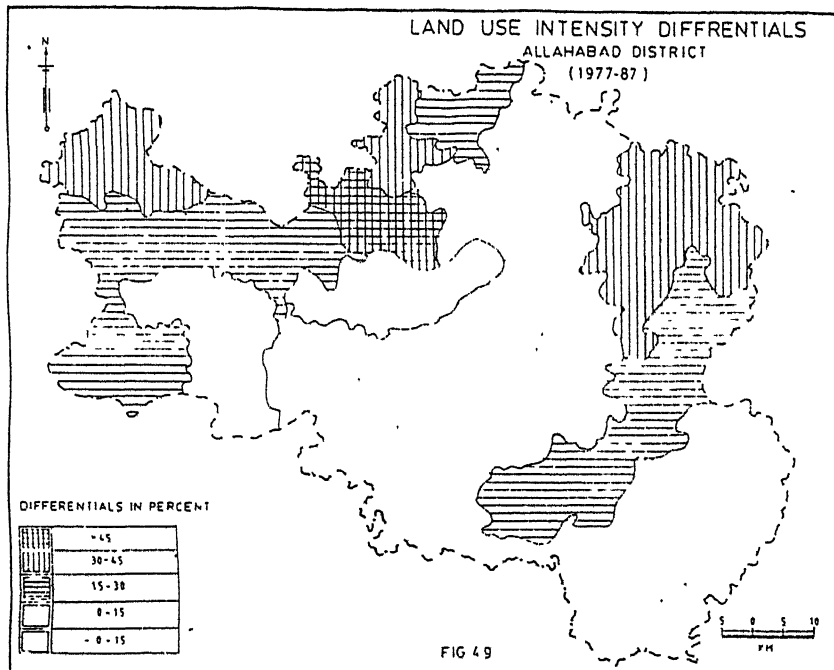
पंचम तथा अन्तिम श्रेणी के अन्तर्गत वे विकासखण्ड आते हैं जहां पर कि वर्ष 1976-77 तथा 1986-87 के बीच फसल भूमि उपयोग सघनता में गिरावट आई है। ऐसे विकासखण्ड चायल, कौशाम्बी, तथा मन्झनपुर हैं। यह विश्लेषण का विषय है और आवश्यकता इस बात की है कि इन विकास खण्डों की फसल भूमि उपयोग सघनता को अनुकूलतम बनाया जाये।

सिंचाई संसाधन तथा सघनता : सिंचाई एवं भूमि उपयोग में अन्योन्याश्रित सम्बन्ध है। इलाहाबाद

जिले में सिंचाई की व्यवस्था मुख्यतया नहर, राजकीय नलकूप, निजी नलकूप, तालाबों तथा रहटों के माध्यम से की जा रही है। यमुनापार क्षेत्र में बेलन-टोन्स और बागला प्रखण्ड द्वारा तथा द्वाबा क्षेत्र में रामगंगा नहर एवं गंगापार क्षेत्र में शारदा सहायक परियोजना प्रणाली द्वारा नहरों का विस्तार किया जा रहा है। राजकीय नलकूपों की व्यवस्था जिले के तीन प्रखण्डों द्वारा की

सारिणी 4.20 फसल भूमि उपयोग सघनता
(इलाहाबाद जनपद)

विकासखण्ड	वर्ष 1976-77	वर्ष 1986-87	(अन्तर प्रतिशत)
धनूपुर	116.9	165.4	41.4
हण्डिया	119.8	152.5	27.2
प्रतापपुर	106.8	153.1	43.3
सैदाबाद	108.3	148.7	37.3
बहादुरपुर	120.8	131.8	9.1
बहरिया	127.3	144.3	13.3
फूलपुर	127.0	141.6	11.5
होलागढ़	147.0	192.9	31.2
कौड़िहार	146.8	155.9	61.9
मऊआइमा	149.0	182.3	22.3
सोरांव	163.5	175.6	7.4
चायल	138.7	133.1	-4.0
नेवादा	124.1	128.0	3.1
मूरतगंज	111.7	129.8	16.2
कौशाम्बी	136.3	133.8	-1.8
मंझनपुर	158.3	143.2	-9.5
सरसर्धा	107.3	133.2	24.1
कड़ा	110.3	143.7	30.3
सिराथ	121.4	149.1	22.8
चाका	114.1	129.3	13.3
करछना	117.0	128.2	9.6
कोरांव	136.2	143.5	5.3
माण्डा	130.6	133.9	2.5
मेजा	112.0	134.1	19.7
उरुवा	121.6	144.3	18.7
जसरा	120.5	126.8	5.2
शंकरगढ़	115.6	131.3	13.6
जिला योग	125.0	142.1	13.7



जाती है तथा व्यक्तिगत सिंचाई के अन्तर्गत डीजल तथा विद्युत चालित नलकूप लगाये गये हैं । यमुनापार के ऐसे क्षेत्र जो पहाड़ी एवं पथरीली भूमि से आवृत्त है तथा जहां नलकूपों को लगाना कठिन एवं खर्चीला है वहां लिफ्ट योजनाओं के माध्यम से सिंचाई कार्य होता है । गंगापार क्षेत्र में नलकूपों का जाल बिछ जाने से कृषि में विशेष उन्नति हुयी है ।

वर्ष 1975-76 में जिले में नहरों की कुल लम्बाई 671 किमी० थी परन्तु 1987-88 में यह बढ़कर 2294 किलोमीटर हो गयी । अध्ययनगत क्षेत्र में इसके द्वारा कुल सिंचित क्षेत्रफल 113463 हजार हेक्टेयर 46.7 प्रतिशत था जब कि वर्ष 1975-76 में यह केवल 67.2 हजार हेक्टेयर था। इसी प्रकार 1975-76 में 618 राजकीय नलकूप थे और 1987-88 में यह बढ़कर 1057 हो गये तथा इनके द्वारा 117392 हजार हेक्टेयर भूमि सिंची गयी जब कि वर्ष 1975-76 में सिंचित भूमि का क्षेत्रफल 34.4 हजार हेक्टेयर था।

जिले में गत दस वर्षों के सिंचित क्षेत्रफल को देखने से यह स्पष्ट होता है कि 1975-76 में सिंचाई सघनता सूचकांक 122.7 रहा किन्तु 1987-88 में यह सूचकांक 133.2 हो गया । इस प्रकार 10 वर्षों में सिंचाई सघनता सूचकांक में 13.7 प्रतिशत की वृद्धि हुयी । विगत एक दशक में सिंचाई के विभिन्न साधनों में पर्याप्त वृद्धि हुयी है । यह न केवल (सारिणी 4.21) 1975-76 एवं 1987-88 के आंकड़ों से स्पष्ट है अपितु सिंचाई सघनता सूचकांक से भी प्रतीत होता है (सारिणी सं० 4.22 एवं मानचित्र सं० 4.10)। अध्ययन क्षेत्र में सिंचाई सघनता सूचकांक को परिकलित करने के लिये निम्नलिखित सूत्र का प्रयोग किया गया है (किशोर, 1987) :

$$\text{सि० स० सू०} = \frac{\text{स० सि० क्षेत्रफल}}{\text{शु० सि० क्षेत्रफल}} \times 100$$

जिसमें सि० = सिंचित

स० = सघनता

सू० = सूचकांक

शु० = शुद्ध

सं० = सकल

सारणी 4.2। जनपद में विकासखण्डवार सिंचित साधनों की संख्या
(वर्ष 1975-76 एवं 1987-88)

विकासखण्ड	नहरों की संख्या (कि० मी० में)		राजकीय नलकूप संख्या		निजी नलकूप संख्या		पम्पके कूपे संख्या		रहट संख्या	
	1975-76	1987-88	1975-76	1987-88	1975-76	1987-88	1975-76	1987-88	1975-76	1987-88
धन्पुर	-	30	33	74	652	1055	1054	1085	2	-
हण्डिया	-	-	90	85	342	855	690	712	2	-
प्रतापपुर	-	-	96	90	654	1478	1930	494	1	-
सैदाबाद	-	-	74	97	690	1228	1437	630	-	-
बहादुरपुर	-	-	65	85	653	1233	647	526	-	4
बहरिसा	27	27	27	32	922	1515	2620	1042	-	-
फुलपुर	29	29	48	57	946	1212	2075	644	-	-
होलागढ़	57	30	-	-	658	953	1380	1006	-	-
कौड़िहार	52	36	5	10	653	1169	1423	801	-	-
मऊआइमा	40	44	-	8	603	1368	1953	886	1	-
सोरांव	32	52	5	10	558	1157	1552	756	1	-
चायल	-	1	17	59	721	1098	878	827	-	-
नेवादा	35	78	2	41	664	1251	1114	667	50	2
मुरतगंज	-	-	18	71	406	1143	599	914	23	5
कनैली	83	95	-	19	279	962	1605	291	62	6

मंझनपुर	-	81	3	19	541	1093	603	1294	72	4
सरसवां	32	141	-	2	582	1034	1975	421	20	-
कड़ा	-	55	18	32	370	1129	2315	1628	-	1
सिराथू	26	72	16	39	615	1935	504	1744	2	2
चाका	20	20	32	51	212	546	1082	242	2	-
जसरा	33	152	6	13	283	460	1269	876	20	15
करछना	73	100	34	82	180	682	470	1210	7	-
कौधियारा	-	92	-	6	-	501	-	37	-	-
शंकरगढ़	-	359	3	3	48	103	1000	376	1	2
कोरांव	-	227	-	2	14	33	2005	830	50	18
माण्डा	58	180	-	3	55	43	1939	1200	30	121
मेजा	39	190	-	4	17	41	731	492	14	3
उरुवा	35	195	26	63	299	447	709	586	1	-
जिला योग	671	2294	618	1057	12617	25724	35559	22217	361	183

स्रोत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका, 1977, 1988

सारिणी 4.22 इलाहाबाद जनपद में विकासखण्डवार सिंचाई सघनता
(वर्ष 1975-76 से 1986-87)

विकासखण्ड	वर्ष 1975-76	वर्ष 1986-87	(अन्तर प्रतिशत)
धनूपुर	113.4	130.9	15.4
हण्डिया	103.8	133.3	28.4
प्रतापपुर	103.7	123.2	18.8
सैदाबाद	106.0	126.0	18.8
बहादुरपुर	133.3	136.3	2.2
बहरिया	118.1	135.8	14.9
फूलपुर	116.5	121.2	4.0
होलागढ़	122.8	183.5	49.4
कौड़िहार	125.9	140.8	11.8
मऊआइमा	126.9	156.3	23.2
सोरांव	139.3	167.5	20.2
चायल	116.5	138.4	18.8
नेवादा	111.9	125.5	12.1
मूरतगंज	105.9	106.3	0.4
कनैली	113.9	109.7	-3.7
मंझनपुर	101.0	107.6	6.5
सरसवां	133.4	112.4	-15.7
कड़ा	113.8	120.6	5.9
सिराथू	113.5	111.9	-1.4
चाका	112.8	101.0	-10.5
जसरा	107.6	136.3	26.6
करछना	164.1	100.2	-38.9
शंकरगढ़	134.9	136.4	1.1
कोरांव	191.9	153.3	-20.1
माण्डा	144.5	125.7	9.8
मेजा	164.8	145.5	11.7
उरूवा	129.1	142.4	10.3
जनपद	122.7	133.2	8.5

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद इलाहाबाद, वर्ष 1977, 1988

इसके आधार पर 1975-76 तथा 1986-87 की सिंचाई सघनता का विकास खण्ड स्तर पर परिकलन किया गया है (सारिणी सं० 4.22)। इन समयों में आये हुये सिंचाई सघनता के अन्तर प्रतिशत को मानचित्र (चित्र संख्या 4.10) में प्रदर्शित किया गया है। इस मानचित्र से यह स्पष्ट होता है कि विकासखण्डों को तीन वर्गों में विभक्त किया जा सकता है।

प्रथम : वे विकासखण्ड जहाँ पर सघनता की बढ़ोत्तरी का अन्तर प्रतिशत 30 से अधिक है इनके अन्तर्गत केवल होलागढ़ विकासखण्ड आता है।

द्वितीय : वे विकासखण्ड जहाँ बढ़ोत्तरी का अन्तर प्रतिशत 30 से कम है, जैसे धनपुर, हण्डिया, प्रतापपुर, सैदाबाद, बहादुरपुर, बहरिया, फूलपुर, बौड़िहार, मऊआइमा, सांराय, चायल, नेवादा, मूरतगंज, कड़ा, जसरा, शंकरगढ़, माण्डा, मेजा, उरूवा, मन्झानपुर इत्यादि।

तृतीय : वे विकासखण्ड जहाँ सिंचाई सघनता का अन्तर प्रतिशत वर्ष 1986-87 में 1975-76 की तुलना में घटा है, उनमें कनैली, सरसवां, सिराधू, चाका, करछना, तथा कोरांव, विकासखण्ड आते हैं।

सिंचाई सघनता भूमि उपयोग गहनता को प्रभावित करती है जैसा कि ग्राफ (चित्र संख्या 4.11) से स्पष्ट है। सिंचाई सघनता के साथ फसल सघनता अथवा भूमि उपयोग गहनता में वृद्धि हो रही है। दोनों में सहसम्बन्ध .48 है जो धनात्मक है। स्पष्ट है कि यदि सिंचाई के साधन बढ़ेंगे तो सिंचाई सघनता में वृद्धि होगी तथा उससे फसल गहनता में वृद्धि होगी। फलस्वरूप उत्पादन की मात्रा में भी वृद्धि होगी।

विद्युतीकरण : विद्युतीकरण विकास का एक घटक है जो विकास की दशा को प्रभावित करता है

तृतीय पंचवर्षीय योजना के अन्तर्गत गांवों तक विद्युत पहुँचाने का कार्य प्रारम्भ किया गया। इलाहाबाद जनपद में चौथी पंचवर्षीय योजना के अन्त में केवल 1272 गांव ही इस सेवा का लाभ उठा सके थे किन्तु वर्ष 1977-78 में इनकी संख्या बढ़कर 1437 हो गयी। यह कुल आबाद

सारिणी 4.23 विकासखण्डवार विद्युतीकृत ग्रामों का प्रतिशत
(जनपद इलाहाबाद)

विकासखण्ड	1976-77	1984-85	1986-87
धनूपुर	137	100.0	100.0
हण्डिया	85	87.3	100.0
प्रतापपुर	82	95.4	100.0
सैदाबाद	137	100.0	100.0
बहादुरपुर	101	99.3	100.0
बहरिया	106	79.9	93.0
फूलपुर	115	98.6	100.0
होलागढ़	23	97.8	100.0
कौड़िहार	60	91.7	100.0
मऊआइमा	14	72.8	100.0
सोरांव	38	81.9	98.1
चायल	56	79.6	98.0
नेवादा	21	45.4	65.5
मूरतगंज	35	71.1	90.4
कौशाम्बी	7	60.4	78.0
मंझनपुर	29	47.5	60.6
सरसर्वा	48	69.2	87.2
कड़ा	52	61.3	79.3
सिराथू	31	39.2	44.4
चाका	42	100.0	100.0
करछना	52	63.0	74.8
कौधियारा	-	43.2	61.7
जसरा	18	64.2	83.0
शंकरगढ़	9	24.9	33.7
कोरांव	6	35.7	48.4
माण्डा	25	31.5	45.1
मेजा	22	36.6	41.4
उरूवा	62	86.8	96.1
योग जनपद	1413	69.3	79.6

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद इलाहाबाद, वर्ष 1977-88

गांवों का केवल 40.7 प्रतिशत थे । तदन्तर निरन्तर ग्रामीण विद्युत में वृद्धि हुयी है । जैसा कि ग्राफ (चित्र संख्या 4.11 ब) से स्पष्ट है । वर्तमान समय में लगभग 80 प्रतिशत गाँव विद्युत का लाभ उठा रहे हैं । किन्तु विकासखण्डस्तर पर विद्युतीकृत गांवों का प्रतिशत समान नहीं है (सारिणी संख्या 4.23) । वर्ष 1984-85 व 1986-87 के मध्य विद्युतीकृत गांवों की संख्या विशेष रूप से बढ़ी है किन्तु फिर भी लक्ष्य की पूर्ति नहीं हो पायी है । शंकरगढ़, कोरांव, माण्डा, व मेजा में अब भी अधिकांश गांव इस लाभ से वंचित है । (सारिणी संख्या 4.23) । विकास स्तर के मापन में विद्युतीकरण को एक महत्वपूर्ण चर के रूप में लिया गया है ।

बैंक व्यवस्था : अर्थ व्यवस्था के सुधार में बैंकों की भूमिका महत्व पूर्ण रही है । इन बैंकों का विकास में महत्वपूर्ण योगदान हो सकता है । तथा कृषि, लघु उद्योग, स्वपोषित रोजगार, एकीकृत ग्राम विकास योजना तथा स्पेशल कम्पोनेन्ट योजना की सफलता में इनकी भूमिका महत्वपूर्ण हो सकती है । यदि सही अर्थों में इनका उपयोग हो सका तो निश्चित रूप से ब्याज खोरों को कड़ा आघात पहुंचेगा ।

अध्ययन क्षेत्र में सर्वप्रथम सन् 1965 में इलाहाबाद बैंक लिमिटेड की स्थापना हुयी । इलाहाबाद ट्रेडिंग एवं बैंकिंग कांफरिशन की स्थापना भी 1865 में ही हुयी एवं सन् 1890 में स्टेट बैंक ऑफ इण्डिया की स्थापना की गयी । इस प्रकार बैंको की संख्या में वृद्धि होती रही है । प्रारम्भ में केवल इलाहाबाद नगर में ही बैंकों को स्थापित किया गया था । किन्तु धीरे-धीरे ग्रामीण क्षेत्रों की कर्ज की परम्परा को तोड़ने के लिए कई सुधार के कानून कार्यान्वित किये गये तथा सरकारी ऋण की व्यवस्था भी आरम्भ की गयी जिससे कि किसानों को अधिक से अधिक सुविधा प्रदान की जा सके, और इसके कार्यान्वयन में बैंकों का प्रयास स्तुत्य रहा है । इस समय जनपद में कुल 144 राष्ट्रीयकृत, 76 क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक, 54 अन्य गैर व्यवसायिक राष्ट्रीयकृत बैंक की शाखायें तथा 44 सहकारी बैंक की शाखायें स्थित हैं । यदि हम 1987-88 के आंकड़े पर विचार करें तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि प्रति 20 से 25 हजार जनसंख्या पर बैंक की सुविधा उपलब्ध है । प्रति बैंक अधिकतम जनसंख्या सरसवां विकासखण्ड में है एवं न्यूनतम जनसंख्या फूलपुर विकासखण्ड में है (सारिणी संख्या 4.24) ।

वर्ष 1979-80 (सारिणी संख्या 4.25) की तुलना में बैंकों की संख्या में वृद्धि हुयी है । किन्तु अधिकांश बैंक नगरीय क्षेत्र में ही केन्द्रित है, और इनका क्षेत्रीय वितरण असमान है अधिकांश भूमि विकास बैंक गांवों से 5 कि०मी० से अधिक दूरी पर स्थित है (सारिणी 4.26) अन्य व्यवसायिक बैंकों की स्थिति भी गांवों से सुलभ दूरी पर नहीं प्रतीत होती । यदि हम सारिणी 4.25 पर विचार करें तो स्पष्ट होगा कि केवल 3 प्रतिशत गांवों के लिये भूमि

सारिणी संख्या 4.2.4 जनपद इलाहाबाद में विकासखण्डवार अनुसूचित व्यवसायिक बैंकों की संख्या
वर्ष 1987 - 88

विकासखण्ड	राष्ट्रीय कृत बैंकों की संख्या	क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों की संख्या	अन्य गैर व्यवसायिक राष्ट्रीय कृत बैंक की संख्या	सहकारी बैंक की शाखायें संख्या	प्रति बैंक कार्यालय पर जनसंख्या
धनूपुर	1	2	1	1	28521
हण्डिया	2	2	2	1	12674
प्रतापपुर	2	4	1	1	19168
सैदाबाद	1	3	1	1	21403
बहादुरपुर	4	4	1	2	16074
बहरिया	1	2	1	1	27576
फूलपुर	5	3	3	1	11104
हौलागढ़	1	1	1	1	24780
कौड़िहार	3	5	2	1	10036
मऊआइमा	1	2	1	1	18172
सोरांव	7	3	33	2	9590
चायल	4	4	2	2	10949
नेवादा	2	3	1	2	29101
मूरतगंज	2	2	1	-	24886
कौशाम्बी	1	1	1	1	30156
मंझनपुर	1	1	1	1	20593
सरसवां	2	-	1	1	32887
कड़ा	2	3	1	2	18260
सिराथू	1	3	2	2	23500

चाका	9	1	1	1	12391
करछना	1	5	2	1	14889
कौधियारा	1	2	2	2	18393
जसरा	3	2	3	1	11134
शंकरगढ़	1	3	1	1	15546
कोरांव	1	4	2	2	18905
माण्डा	2	2	1	1	24903
मेजा	1	-	2	1	14376
उरूवा	2	4	1	1	17136
ग्रामीण योग	64	71	42	35	16986
नगरीय योग	80	5	12	9	-
जिला योग	144	76	54	44	14063

स्त्रोत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका, 1985

सारिणी संख्या 4.25 जनपद में विकासखण्डवार अनुसूचित बैंकों की संख्या
वर्ष (1979 - 80)

विकासखण्ड	राष्ट्रीय कृत बैंक	सहकारी बैंक	क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक	भूमि विकास तथा अन्य बैंक
धनुपुर	1	1	1	-
हण्डिया	2	1	1	1
प्रतापपुर	2	1	-	-
सैदाबाद	1	1	-	-
बहादुरपुर	3	1	1	-
बहरिया	1	1	-	-
फूलपुर	5	1	-	2
होलागढ़	1	1	-	-
कौड़िहार	4	1	2	-
मऊआइमा	1	1	1	-
सोरांव	7	1	-	1
चायल	2	2	-	1
नेवादा	2	2	-	-
मुरतगंज	1	1	-	-
कनैली	1	1	-	-
संझनपुर	1	1	1	1
सरसवां	2	1	-	-
कड़ा	2	1	1	-
सिराथू	2	1	-	1
चाका	6	1	-	-
जसरा	4	2	-	1
करछना	1	1	-	1
शंकरगढ़	1	1	-	-
कोरांव	1	1	2	-
माण्डा	1	1	1	-
मेजा	3	1	-	1
उरूवा	1	1	1	-
जनपद योग	59	30	12	10

सारिणी 4.26 बैंकों से दूरी के अनुसार गांवों की संख्या का प्रतिशत
(वर्ष 1988)

ग्राम में 1 कि०मी० 1-3 कि० मी० 3-5 कि० मी० 5 कि० मी०
से कम तक तक से अधिक

भूमि विकास बैंक	.17	.39	2.6	4.4	92.4
व्यवसायिक बैंक/ग्रामीण बैंक/ सहकारी बैंक	6.0	5.4	20.3	19.5	48.8

स्त्रोत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका, वर्ष - 1988

वि कास बैंक 3 कि० मी० दूरी तक सुलभ है और इसी प्रकार केवल 32 प्रतिशत ग्राम ऐसे हैं जिनको कि व्यवसायिक/ ग्रामीण/ सहकारी बैंक 3 कि० मी० से कम दूरी पर ही सुलभ है ।

यातायात तन्त्र : भारत जैसे विशाल तथा ग्राम प्रधान देश में सड़कों का विशेष महत्व है ।

सड़कें किसी देश की रक्तवाहिनी धमनी और शिरायें हैं जिनसे होकर प्रत्येक सुधार प्रवाहित होता है । राष्ट्र की सारी सामाजिक व आर्थिक प्रगति सड़कों के निर्माण में निहित है । वास्तव में किसी भी देश, प्रदेश या जिले की आर्थिक, औद्योगिक, सामाजिक, व्यापारिक एवं राजनैतिक प्रगति अच्छी सड़कों पर निर्भर करती है । सड़कों एवं रेलमार्गों को किसी राष्ट्र के आर्थिक विकास व सभ्यता का माप माना जा सकता है । यह न केवल आन्तरिक एवं बाह्य क्षेत्रों को जोड़ने का प्रयत्न करते हैं, अपितु विभिन्न वस्तुओं की वितरण प्रणाली में महत्वपूर्ण योगदान करते हैं ।

अध्ययन प्रदेश में रेलों का विकास 19 वीं शताब्दी के अन्तिम चरण में प्रारम्भ हुआ था । सन् 1890के आस पास इलाहाबाद नगर प्रदेश और देश के कई महानगरों से जुड़ गया था। सम्प्रति रेलों की कुल लम्बाई 303 कि० मी० (252 ब्राडगेज तथा 51 कि० मी० मीटरगेज) है । जनपद में कुल 40 विश्राम स्थल भी है । किन्तु फिर भी जनसंख्या एवं विस्तार की दृष्टि से यह सुविधा पर्याप्त नहीं है । एक हजार जनसंख्या पर उपलब्ध रेलवे लाइन की लम्बाई .78 कि० मी० है । यदि हम अधिगम्यता मानचित्र पर विचार करें तो स्पष्ट होगा कि अध्ययन क्षेत्र का अधिकांश भाग रेल सुविधा से वंचित है । यहां तक कि बड़े-2 अधिवास भी सामान्य अधिगम्यता से दूर स्थित है । जैसा कि सारिणी संख्या 4.27 से स्पष्ट है, 71.2 प्रतिशत गांव रेलवे स्टेशन से 5 कि० मी० से भी अधिक दूर है । अध्ययनगत क्षेत्र में प्राचीन काल से गंगा, यमुना नदियों द्वारा जल यातायात विशेष प्रसिद्ध था। किन्तु सड़कों के विकास के साथ यातायात कामहत्व कम होता गया । मध्यवर्ती काल में मुख्य रूप से शेरशाह सूरी के शासनकाल में निर्मित बहुचर्चित ग्रांड ट्रंक मार्ग अध्ययन क्षेत्र से होकर जाती है । सड़क परिवहन का विकास वर्तमान समय में अधिक तीव्र गति से हुआ है तथा अधिक से अधिक गांवों को सीधे सड़कों से जोड़ दिया गया है । वर्ष 1988 में 25 प्रतिशत गांव सीधे सड़कों से जुड़ गये

सारिणी संख्या 4.27 यातायात सुविधा के अनुसार गावों का प्रतिशत
(वर्ष - 1988)

गाव में	1 कि० मी० से कम	1-3 कि० मी० तक	3-5 कि० मी० तक	5 कि० मी० से अधिक
पक्की सड़कें	25.3	14.8	31.3	14.4
रेलवे स्टेशन	1.3	2.9	11.8	12.8
बस स्टेशन/बस स्टाप	7.9	7.9	27.6	19.0

स्रोत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका (वर्ष 1988)

थे । केवल 14.2 प्रतिशत गांव ऐसे है जिनको सड़कों तक पहुँचने में 5 कि० मी० से अधिक दूरी तय करनी पड़ती है । वर्ष 1979 में सड़कों की लम्बाई 1414 कि० मी० थी किन्तु 1986-87 में यह बढ़कर दूने से अधिक (2899 कि० मी०) हो गयी । सम्प्रति जनपद में सा० नि० वि० के अन्तर्गत राष्ट्रीय राजमार्ग 185 कि० मी०, प्रादेशिक राजमार्ग 216 कि० मी० जिला मुख्य सड़कें 1198 कि० मी० एवं अन्य जिला एवं-ग्रामीण सड़कें 130 कि० मी० हैं । अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1977 में जहाँ पर प्रति हजार वर्ग कि० मी० पर पक्की सड़कों की कुल लम्बाई 1.53 थी एवं प्रति लाख जनसंख्या पर पक्की सड़कों की कुल लम्बाई 38.6 थी, वहीं पर वर्ष 1986-87 में प्रति हजार वर्ग कि० मी० पर पक्की सड़कों की कुल लम्बाई 399.3 एवं प्रति लाख जनसंख्या पर सड़कों की लम्बाई 76.3 कि० मी० हो गयी है। सारिणी सं० 4.28 में वर्ष 1977 एवं 1987 में अध्ययन क्षेत्र के विकासखण्डवार सड़कों की वर्तमान स्थिति का अवलोकन किया जा सकता है । विकास स्थिति को देखने के लिये सड़क की उपलब्धता को एक प्रमुख चर के रूप में प्रयोग किया गया है । सड़कों द्वारा अध्ययन क्षेत्र की अधिगम्यता का प्रदर्शन चित्रों (संख्या 4.12, 4.13) के माध्यम से किया गया है । नगरों की रेल द्वारा सापेक्षिक अधिगम्यता प्रदर्शित करने के लिये कनेक्टिविटी मैट्रिक्स की रचना की गयी है । इस मैट्रिक्स (सारिणी संख्या 4.29) से स्पष्ट है कि इलाहाबाद नगर सबसे अधिक अधिगम्य स्थान है । निंदौरा, फूलपुर, भरवारी, सिराथू तथा झूँसी का द्वितीय स्थान तथा मऊआइमा, हंण्डिया, अझुहा तथा शंकरगढ़ का तृतीय स्थान है । सराय अकिल, भारतगंज, सिरसा, करारी, मंझनपुर तथा चायल कस्बे रेल सुविधा से वंचित हैं ।

सामाजिक- आर्थिक रूपान्तरण सहसम्बन्ध : उपर्युक्त विश्लेषणों के आधार पर कुछ संकल्पनाओं

को सामाजिक व आर्थिक चरों के सह सम्बन्ध के आधार पर परीक्षित करने का प्रयत्न किया गया है, जो इस प्रकार है :

1. ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि के साथ- साथ धान एवं गेहूँ के अन्तर्गत लगे हुये क्षेत्रफल में भी वृद्धि हुयी है । (धान एवं गेहूँ खाद्यान्न की मुख्य फसलें है इस लिये इन पर ही विचार किया गया है) ।

सारिणी संख्या 4.2B जनपद में विकासखण्डवार कुल पक्की सड़कों की लम्बाई
(वर्ष 1977 - 1987)

विकासखण्ड	प्रति हजार वर्ग कि०मी० पर पक्की सड़कों की लम्बाई (कि०मी०)		प्रति लाख जनसंख्या पर पक्की सड़कों की लम्बाई (कि०मी०)		कुल पक्की सड़कों की लम्बाई (कि०मी०)		प्रति हजार वर्ग पर सड़कों की कुल लम्बाई (कि०मी०)		प्रति लाख जनसंख्या पर सड़कों की लम्बाई (कि०मी०)	
	1977	1977	1977	1986-87	1986-87	1986-87	1986-87	1986-87	1986-87	1986-87
धनुपुर	0.7	14.3	65	364.8	57.0					
हण्डिया	2.8	60.3	85	505.4	83.8					
प्रतापपुर	1.4	33.6	87	398.7	75.6					
सैदाबाद	0.9	18.2	77	381.2	59.9					
बहादुरपुर	1.6	33.7	75	281.0	46.6					
बहरिया	0.7	15.6	47	189.0	34.2					
फूलपुर	2.7	70.2	86	373.3	77.4					
होलागढ़	0.6	11.8	41	266.8	41.2					
कौड़िहार	1.1	25.8	64	303.9	57.9					
मऊआइना	1.3	28.6	47	297.5	51.7					
सोरांव	2.3	41.0	58	408.5	55.0					
चामल	3.3	76.8	103	524.2	81.8					
नेवादा	0.9	23.5	56	212.1	48.1					
मुरतगंज	1.6	41.7	58	231.7	55.3					

कनैली	0.8	33.3	78	352.9	86.2
मंझनपुर	2.5	39.3	63	301.1	76.5
सरसवां	0.6	24.2	73	266.4	74.0
कड़ा	1.6	44.6	66	253.3	60.2
सिराथू	1.0	26.5	75	234.0	53.2
चाका	3.6	76.9	49	401.0	55.2
करछना	2.8	74.0	81	325.3	67.5
कौधियारा	2.8	74.0	48	219.2	66.0
जसरा	1.6	53.2	70	331.8	71.9
शंकरगढ़	1.9	130.7	86	200.4	107.3
कोरांव	1.5	102.2	96	143.4	72.5
माण्डा	1.9	26.9	55	131.6	55.2
मेजा	0.5	123.2	95	211.0	110.1
उरुवा	2.4	51.9	74	427.2	72.0

योग ग्रामीण	-	-	1958	275.2	64.8
योग नगरीय	2.4	85.5	941	6410.1	121.6
योग जनपद	1.53	38.6	2899	399.3	76.3

स्त्रोत : जनपद सांख्यकीय पत्रिका वर्ष 1977, 1988

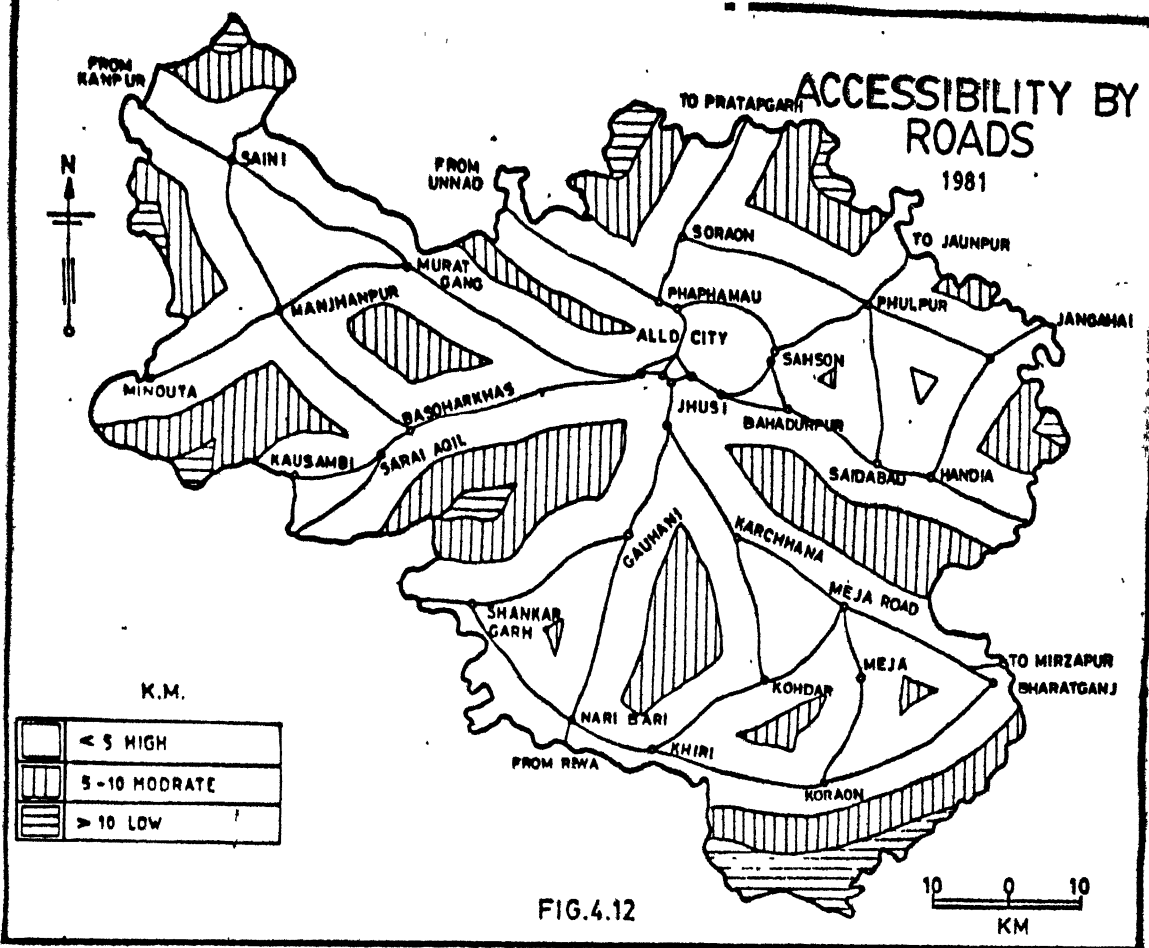


FIG.4.12

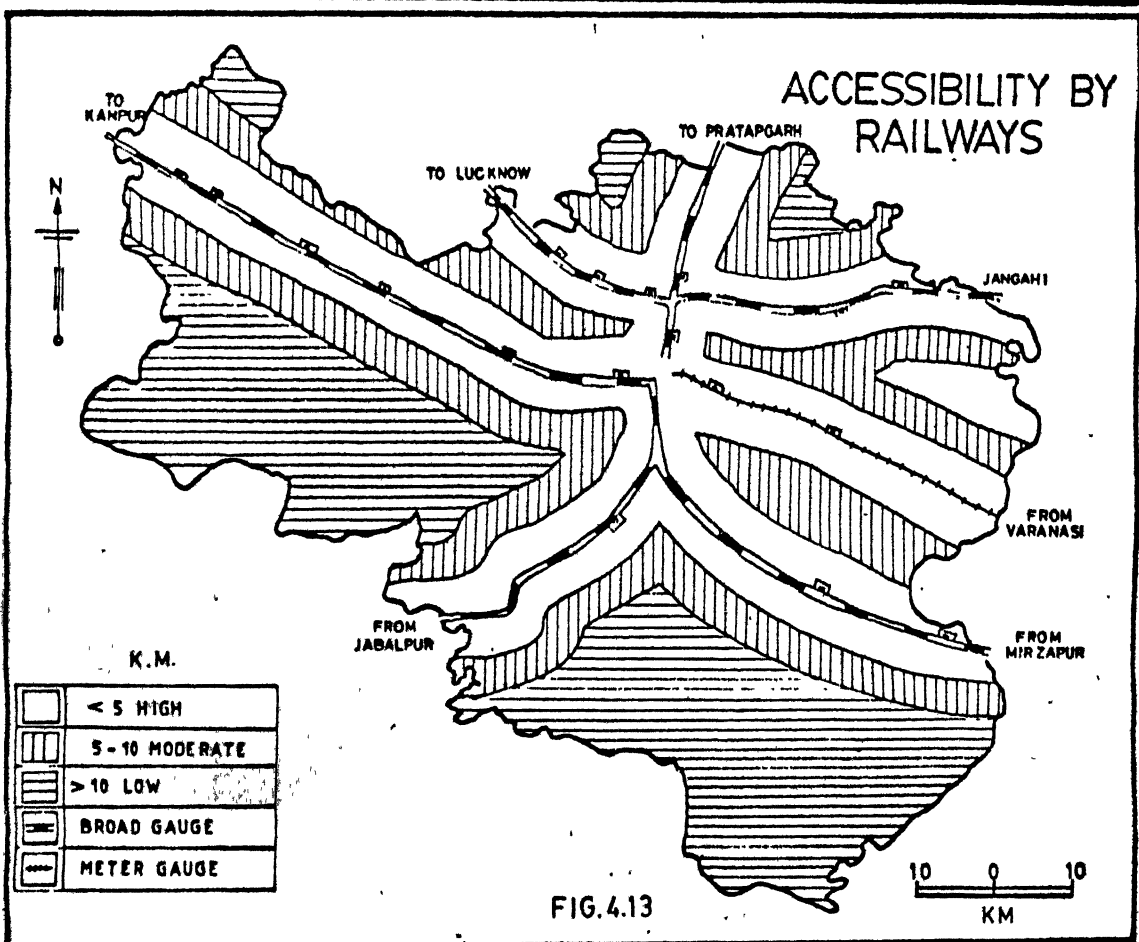


FIG.4.13

RAILWAY CONNECTIVITY MATRIX

Table No. 4.29

To

	AD	NI	PR	MA	BH	SA	BG	HA	AJ	SA	KI	SG	MJ	SU	CH	JI	T
AD	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	6
NI	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
PR	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
MA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
BH	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
SA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
AJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
SA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SG	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SU	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
CH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JI	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
T	6	2	2	1	2	0	0	1	1	0	0	1	0	2	0	2	

AD = ALLAHABAD.

NI = NINDURA.

PR = PHULPUR.

MA = MAUAIMA.

BH = BHARWARI.

SA = SARAI AQUIL.

BG = BHARATGANJ.

HA = HANDIA.

AJ = AJHUWA.

SA = SIRSA.

KI = KARARI.

SG = SHANKARGARH.

MJ = MANJHANPUR.

SU = SIRATHU.

CH = CHAIL.

JI = JHUSI.

T = TOTAL.

From

2. ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि एवं वाणिज्यिक फसलों के लगे हुये क्षेत्रफल में धनात्मक सह-सम्बन्ध है ।
3. बढ़ती हुयी ग्रामीण जनसंख्या एवं भूमि उपयोग की गहनता में सह-सम्बन्ध है ।
4. ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि के साथ-साथ साक्षरता में भी वृद्धि हुयी है ।
5. ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि एवं सड़कों से जुड़े हुए गांव में धनात्मक सह सम्बन्ध है ।
6. नगरीय जनसंख्या की वृद्धि एवं खाद्यान्न की फसलों (धान एवं गेहूँ के अन्तर्गत क्षेत्रफल) में धनात्मक सह-सम्बन्ध है ।
7. वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत बढ़ा हुआ क्षेत्र नगरीकरण को बढ़ावा देता है ।
8. साक्षरता में वृद्धि के साथ नगरीय जनसंख्या में वृद्धि होती है ।
9. खाद्यान्न की फसलों (गेहूँ व धान) में लगे हुए क्षेत्रफल में वृद्धि के साथ-2 सेवाकेन्द्रों में भी वृद्धि होती है ।
10. वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत लगे हुए क्षेत्रफल एवं सेवाकेन्द्रों में धनात्मक सह-सम्बन्ध है ।

इन संकल्पनाओं के परीक्षण के लिये कोटि-क्रम पर आधारित सह-सम्बन्ध का परिकलन किया गया है तथा टी टेस्ट का प्रयोग कर 95 प्रतिशत सम्भावना को आधार मानकर प्रमाणिकता का परीक्षण किया गया है, जैसा कि सारिणी 4.30 एवं रेखाचित्रों (4.14 ए से एन तक) से स्पष्ट है । सारिणी (4.30) में दिये गये सह- सम्बन्धों से अधोलिखित तथ्य स्पष्ट हैं :

1. प्रथम संकल्पना कि ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि तथा धान एवं गेहूँ के अन्तर्गत लगे हुए क्षेत्रफल एवं ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि में क्रमशः धनात्मक सह-सम्बन्ध (.26 व .45)

सारिणी संख्या 4.30 विकासखण्ड स्तर पर चुने हुये सामाजिक-आर्थिक रूपान्तरण चर और उनमें सहसम्बन्ध

सामाजिक-आर्थिक रूपान्तरण चर	कोटिक्रमानुसार सह- सम्बन्ध	टी टेस्ट के अनुसार 95% पर प्रमाणिकता
1. धान के अन्तर्गत क्षेत्र का प्रतिशत	0.26	0.37
2. गेहूँ के अन्तर्गत क्षेत्र का प्रतिशत	0.45	0.37
3. वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र का प्रतिशत	0.07	0.37
4. भूमि उपयोग गहनता का सूचकांक	0.32	0.37
5. साक्षरता का प्रतिशत	0.1	0.37
6. सड़कों से जुड़े हुए गांवों का प्रतिशत	-0.1	0.37
7. धान के अन्तर्गत क्षेत्र का प्रतिशत	0.19	0.51
8. गेहूँ के अन्तर्गत क्षेत्र का प्रतिशत	-0.2	0.51
9. वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र का प्रतिशत	0.06	0.51
10. साक्षरता का प्रतिशत	-0.4	0.51
11. सड़कों से जुड़े हुये गांवों का प्रतिशत	-0.4	0.51
12. गेहूँ के अन्तर्गत क्षेत्र का प्रतिशत	0.05	0.58
13. धान के अन्तर्गत क्षेत्र का प्रतिशत	0.14	0.58
14. वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र का प्रतिशत	0.14	0.58

स्रोत : परिकलन पर आधारित

SELECT SOCIO-ECONOMIC VARIABLES AND THEIR RELATIONSHIPS

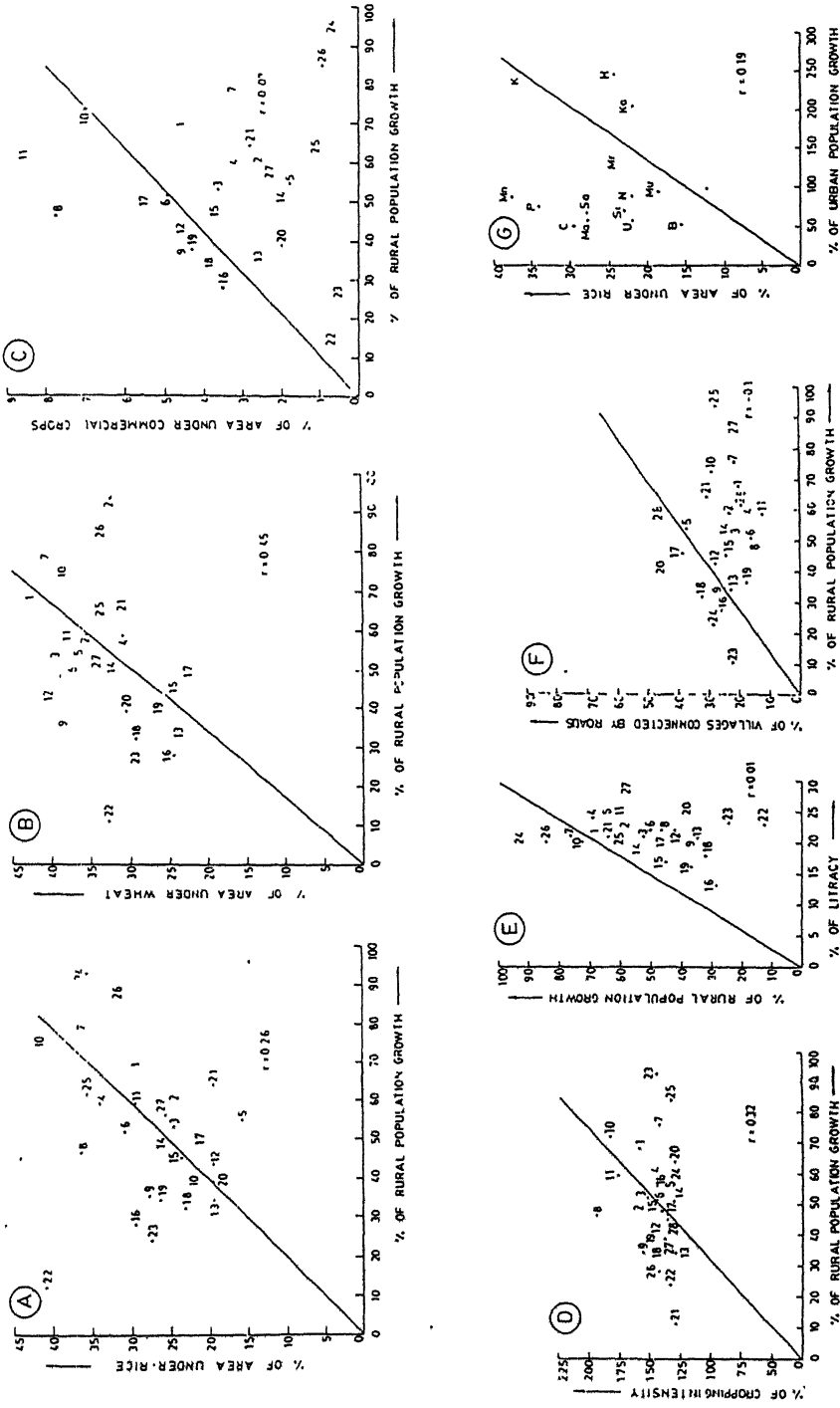
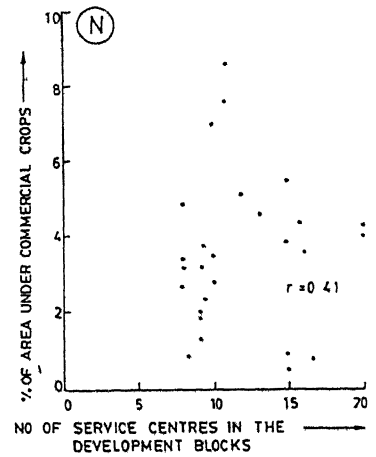
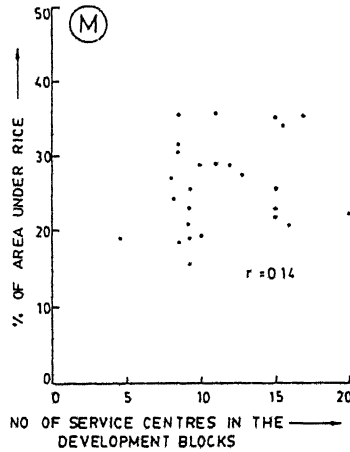
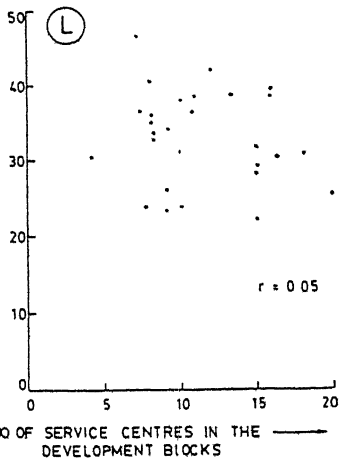
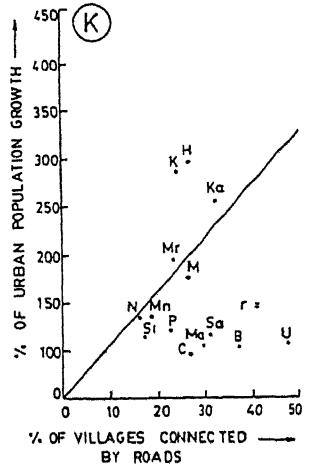
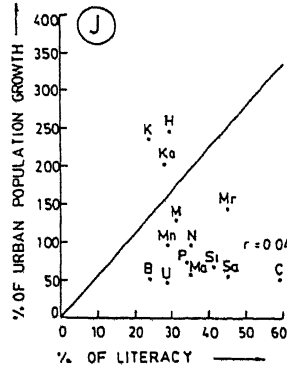
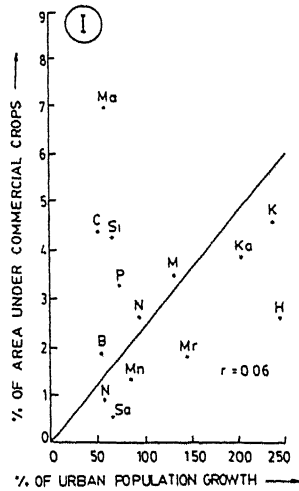
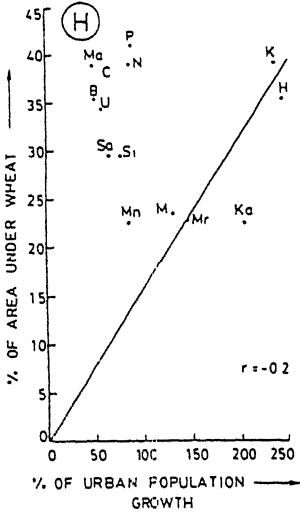


FIG 4.14A

SELECT SOCIO-ECONOMIC VARIABLES AND THEIR RELATIONSHIPS



DHANUPUR	8	HOLAGARH
HANDIA	9	KAURIHAR
PRATAPPUR	10	MAUAIMA
SAIDABAD	11	SARAON
BAHADURPUR	12	CHAIL
BAHARIYA	13	NEWADA
PHULPUR	14	MURATGANJ

15	KANAILI	22	KAUNDHIYARA
16	MAJHANPUR	23	JASRA
17	SARSAWAN	24	SHANKARGARH
18	KARA	25	KORAON
19	SIRATHU	26	MANDA
20	CHAKA	27	MEJA
21	KARCHHANA	28	URUWA

1	KARA	Ka	8	HANDIA	H
2	KAURIHAR	K	9	MANDA	Mn
3	MAUAIMA	Ma	10	CHAIL	C
4	SHANKARGARH	Sa	11	BAHADURPUR	B
5	NEWADA	N	12	MANJHANPUR	M
6	PHULPUR	P	13	MURATGANJ	Mr
7	SIRATHU	Si	14	URUWA	U

FIG.4.14 N

है । प्रथम सह-सम्बन्ध महत्वपूर्ण नहीं है किन्तु गेहूँ के अन्तर्गत लगा हुआ क्षेत्र एवं ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि का सम्बन्ध है 95 प्रतिशत की सम्भावना पर प्रमाणित है । इससे स्पष्ट प्रतीत होता है कि जैसे-2 ग्रामीण जनसंख्या में वृद्धि हो रही है वैसे-2 गेहूँ जो खाद्यान्न की मुख्य फसल है के अन्तर्गत लगा क्षेत्रफल भी बढ़ रहा है ।

2. द्वितीय संकल्पना आंशिक रूप से उचित प्रतीत होती है, क्योंकि वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत लगा हुआ क्षेत्र एवं ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि में धनात्मक सह सम्बन्ध (.07) है । किन्तु यह सम्बन्ध महत्वपूर्ण नहीं है क्यों कि 95 प्रतिशत की सम्भावना पर सत्यापित नहीं हो पाता है । इस लिए यह सह- सम्बन्ध मात्र संयोग ही प्रतीत होता है ।

3. तृतीय संकल्पना भी आंशिक रूप से उचित प्रतीत होती है यद्यपि यह सह-सम्बन्ध धनात्मक (.32) है, किन्तु यह भी 95 प्रतिशत की सम्भावना पर सत्यापित नहीं हो पाता । किन्तु ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि के साथ-2 भूमि- उपयोग की गहनता में वृद्धि होती प्रतीत होती है ।

4. चतुर्थ संकल्पना कि ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि के साथ-2 साक्षरता में वृद्धि होती है अथवा साक्षरता की वृद्धि के साथ ग्रामीण जनसंख्या में वृद्धि होती है, आंशिक रूप से ही सत्यापित है । क्योंकि इन दोनों चरों में धनात्मक सम्बन्ध (.01) तो है किन्तु यह बहुत क्षीण सम्बन्ध है जो सत्यापित नहीं हो पाता है ।

5. ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि एवं सड़कों से जुड़े हुए गांव के प्रतिशत में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.1) है । यह भी सत्यापित नहीं हो पाता है, जनसंख्या में वृद्धि होती है किन्तु यह जरूरी नहीं है कि सड़कों से जुड़े हुये गांव के प्रतिशत में भी वृद्धि होती हो ।

6. नगरीय जनसंख्या की वृद्धि एवं धान एवं गेहूँ के अन्तर्गत लगे हुए क्षेत्र में क्रमशः धनात्मक एवं ऋणात्मक सम्बन्ध (0.19 एवं -0.2) है । जब कि 95% की सम्भावना पर सत्यापित होने के लिये सह-सम्बन्ध .51 होना चाहिए ।

7. वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत लगे क्षेत्र एवं नगरीय जनसंख्या की वृद्धि में धनात्मक सम्बन्ध (.06) है जो .51 से कम होने के कारण 95 % की सम्भावना पर सत्यापित नहीं हो पाता है । यह सम्बन्ध भी संजोग मात्र है ।

8. साक्षर जनसंख्या एवं नगरीय जनसंख्या की वृद्धि में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.4) है जो सत्यापित होने की स्थिति में मात्र संजोग ही प्रतीत होता है ।

9. धान एवं गेहूँ के अन्तर्गत लगे हुये क्षेत्र एवं सेवा केन्द्रों की संख्या में क्रमशः धनात्मक (.14 एवं .05) सह-सम्बन्ध है । यद्यपि कि यह सम्बन्ध 95% की सम्भावना पर सत्यापित नहीं हो पाते किन्तु इससे यह स्पष्ट होता है कि धान एवं गेहूँ के उत्पादन के साथ सेवाकेन्द्रों की संख्या में वृद्धि हो रही है । खाद्यान्न की वस्तुओं के विपणन के लिये सेवाकेन्द्रों का बढ़ना स्वाभाविक ही है । इससे यह भी ध्वनित होता है कि क्षेत्र का स्थानिक संगठन सुदृढ़ हो रहा है ।

10. वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत लगे हुये क्षेत्र एवं सेवाकेन्द्रों की संख्या में धनात्मक सम्बन्ध (.41) है । यह अत्यन्त स्वाभाविक सह सम्बन्ध दृष्टिगोचर होता है ।

यह सह-सम्बन्ध कई महत्वपूर्ण तथ्य उदघाटित करते हैं जिनका नीति निर्धारण में महत्वपूर्ण योगदान हो सकता है । किन्तु इतना स्पष्ट प्रतीत होता है कि जनसंख्या वृद्धि जहां एक ओर समस्या है, वहीं पर खाद्यान्न के क्षेत्रों में निरन्तर वृद्धि के कारण परिस्थितिकी की समस्या भी उत्पन्न हो रही है । यह भी स्पष्ट होता है कि भूमि का अधिकतम उपयोग किया जा रहा है जिससे विपणन के लिये सेवाकेन्द्रों की संख्या में वृद्धि हो रही है और उनका धरातलीय स्थानिक संगठन वितरण प्रणाली को सुदृढ़ करने में सक्षम हो सकता है ।

(खण्ड ब)

विकास विषमता प्रतिरूप

विकास विषमता संकल्पना तथा सीमांकन :

विगत पृष्ठों में विकास को प्रभावित करने वाले कई सामाजिक-आर्थिक घटकों का विवरण दिया गया है। जैसा कि स्पष्ट है कि यह घटक सर्वत्र समान रूप से वितरित नहीं है। फलस्वरूप विषमता होना स्वाभाविक है। विकासखण्ड स्तर पर विषमता का प्रतिरूप देखने के लिये इन्हीं घटकों पर आधारित चरों को लेकर यहां पर विषमता को मापने का प्रयत्न किया गया है।

स्थानिक असमानता अथवा विषमता को नापने के लिये मुख्य रूप से अर्थशास्त्रियों ने प्रति व्यक्ति औसत आय को मुख्य आधार माना है। किन्तु धीरे-2 यह समझा जाने लगा है कि प्रति व्यक्ति औसत आय ही विकास की द्योतक इकाई नहीं है। विकास एक सामाजिक-आर्थिक प्रक्रिया है, जिसके अन्तर्गत मानव का सामाजिक-आर्थिक स्तर प्रभावित होता है। मानव का सामाजिक आर्थिक स्तर ही विकास का सबसे बड़ा मापक है। महत्वपूर्ण प्रश्न यह है कि सामाजिक-आर्थिक स्तर क्या है? सामाजिक आर्थिक स्तर की क्या सीमा है? सामाजिक आर्थिक स्तर का निर्धारण कैसे किया जाना चाहिये? क्या भिन्न-2 पर्यावरणों पर सामाजिक आर्थिक स्तर की संकल्पना भी भिन्न-2 न होगी? यह कुछ ऐसे मौलिक प्रश्न हैं जिनका उत्तर सहज सम्भाव्य नहीं है।

वास्तविकता तो यह है कि सामाजिक-आर्थिक स्तर को विकास की सीमा के अन्तर्गत रखकर विकास की विषमताओं को नापने का अलग-2 विद्वानों ने अलग-2 प्रकार से रूपरेखा प्रस्तुत की है। न केवल विधियों में भिन्नता है, अपितु किस प्रकार के चरों का प्रयोग होना चाहिए अथवा किस प्रकार के चर प्रयोग में लाये गये हैं, इन तथ्यों में भी विभेद पाया जाता है। धरातल पर विकास विषमता प्रतिरूप की संकल्पना एवं उसको सीमांकित करने में जिन विद्वानों ने विशेष रूप से योगदान किया है उनमें ड्रेवनास्की (1970) हार्वे (1972), स्लेटर (1975), स्मिथ (1977, 1979) तथा स्टूर व टाइलिंग (1977) उल्लेखनीय हैं।

सन् 1961 की जनगणना से प्राप्त आंकड़ों के आधार पर अशोक मित्रा 1965 ने सर्वप्रथम भारतवर्ष में जनपद स्तर पर प्रादेशिक विकास को नापने का प्रयत्न किया। इसके लिये उन्होंने अत्यन्त साधारणतम् तकनीक का प्रयोग किया। विभिन्न चरों को कोटि प्रदान कर कोटि के योग के आधार पर उन्होंने परिणाम निकाले। नाथ 1979 महोदय ने प्रान्तीय स्तर पर प्रादेशिक विभेदशीलता को स्पष्ट करने के लिये 5 चरों का प्रयोग किया। राव महोदय (1973) ने सन् 1960 एवं 1970 के दशकों में उत्पन्न हुयी प्रादेशिक विषमताओं को स्पष्ट करने के लिए 6 चरों का प्रयोग किया। वर्तमान में और अधिक उत्तम कोटि की तकनीकों का प्रयोग किया जाने लगा है। उदाहरण के लिये कम्प्यूटर प्रोग्राम की सुविधा के कारण 'जी स्कोर' तथा प्रिसिपल कम्पोनेन्ट तकनीक का भी प्रयोग किया जाने लगा है। इस विधि के अन्तर्गत सामाजिक-आर्थिक विकास सम्बन्धी विभिन्न प्रकार के आंकड़ों के आधार पर एक से अधिक चरों को लेकर मिश्रित सूचकांक अथवा प्रिसिपल कम्पोनेन्ट प्राप्त किये जाते हैं (सुन्दरम 1983)। उदाहरण के लिये चांद और पुरी महोदय ने प्रादेशिक विभेदशीलता को प्रदर्शित करने के लिए 11 आंकड़ों पर आधारित चरों का प्रयोग किया है।

चरों का चुनाव एवं उनमें सह-सम्बन्ध

प्रस्तुत अध्ययन में कुल 16 चरों का प्रयोग किया गया है। यह अधोलिखित है:-

1. प्रति हजार वर्ग कि० मी० पर पक्की सड़कों की लम्बाई (वर्ष 1986-87)
2. प्रति लाख जनसंख्या पर पक्की सड़कों की लम्बाई (" ")
3. प्रति लाख जनसंख्या पर जू० बे० स्कूल की संख्या (" ")
4. प्रति लाख जनसंख्या पर सी० बे० स्कूल की संख्या (" ")
5. प्रति लाख जनसंख्या पर हायर सेकेन्डरी स्कूल की संख्या (" ")
6. प्रति लाख जनसंख्या पर स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधायें (" ")
7. प्रति लाख जनसंख्या पर प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र की संख्या (" ")
8. प्रति एक हेक्टेयर पर रासायनिक उर्वरक का योग(कि० ग्रा०) (" ")

9.	जनसंख्या वृद्धि का प्रतिशत वर्ष	(1971-81)
10.	कुल शिक्षितों का प्रतिशत वर्ष	(1981)
11.	शिक्षित महिलाओं का प्रतिशत वर्ष	(1981)
12.	विद्युतिकृत ग्रामों का प्रतिशत वर्ष	(1986-87)
13.	कर्मकरों का प्रतिशत वर्ष	(1986-87)
14.	सिंचित क्षेत्रफल का प्रतिशत वर्ष	(" ")
15.	नल द्वारा जल सम्पूर्ति के अन्तर्गत ग्राम	(" ")
16.	वाणिज्यिक फसलों में लगे क्षेत्रफल का प्रतिशत	(" ")

इन 16 चरों का सह-सम्बन्ध विकासखण्ड स्तर पर कम्प्यूटर की सहायता से एस.पी. एस.एस. प्रोग्राम की सहायता से ज्ञात किया गया है। वे सह-सम्बन्ध (सारिणी संख्या 4.31) रेखांकित किये गये हैं जिनका 'सिगनिफिकेन्ट लेबल' 95 प्रतिशत है। इसको ज्ञात करने के लिये टी-टेस्ट का उपयोग किया गया है, जिसका सूत्र इस प्रकार है:-

$$t = \frac{r}{\sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}}$$

इस सूत्र से यह प्रतीत होता है कि कुल ऐसे 14 सह-सम्बन्ध हैं जो 95 प्रतिशत 'कॉन्फिडेंस लिमिट' पर 'सिगनिफिकेन्ट' हैं। यह अधोलिखित है :-

1. प्रति हजार वर्ग किमी. पर सड़कों की लम्बाई एवं एक लाख जनसंख्या पर सीनियर बेसिक स्कूलों के सम्बन्ध ऋणात्मक (-0.37) है। सड़कों की लम्बाई एवं सीनियर बेसिक स्कूल जैसी सुविधाओं में तालमेल नहीं है।

2. प्रति हजार वर्ग किमी. सड़कों की लम्बाई एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं में धनात्मक सम्बन्ध (0.50) इस बात का द्योतक है कि दोनों में साथ-साथ वृद्धि हो रही है।

Correlation Matrix of 16 Variables for 28 Development Blocks (1986-87)

Variables	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
R.Length per (1000 Km.)	1.00																
Road Length per (100000 Pop)	0.11	1.00															
JSS per (100000 Pop)	0.27	0.03	1.00														
SBS per (100000 Pop)	-0.37	0.08	0.08	1.00													
HSS per (100000 Pop)	-0.02	0.19	0.19	0.11	-0.17	1.00											
Medical Facilities per (100000 Pop)	0.18	-0.28	-0.28	-0.07	0.12	-0.43	1.00										
FHC per (100000 Pop)	0.50	-0.21	-0.21	0.31	-0.08	-0.15	0.32	1.00									
Consumption Fertilizer per hect.in kg.	0.75	0.03	0.03	0.08	-0.05	0.06	0.08	0.08	1.00								
Percent growth of Population (1976-80)	0.73	-0.13	-0.13	0.02	-0.06	0.04	0.09	0.13	0.74	1.00							
Percent total Literacy	-0.29	-0.03	-0.03	-0.31	0.24	-0.15	-0.14	-0.35	-0.11	0.06	1.00						
Percent Female Literacy	0.05	-0.09	-0.09	-0.09	0.10	-0.30	0.22	-0.17	0.11	-0.09	0.01	1.00					
Percent of Electrified villages	-0.25	-0.06	-0.06	-0.15	0.05	-0.05	0.05	-0.39	-0.39	-0.35	0.39	0.08	1.00				
Percent workers	0.29	-0.07	-0.07	-0.05	-0.22	0.30	0.07	0.31	0.07	0.15	-0.30	-0.16	-0.34	1.00			
Percent Irrigated Area	0.17	0.31	0.31	-0.16	-0.00	-0.02	0.25	0.03	-0.06	0.11	0.08	-0.06	-0.10	-0.00	1.00		
Percent Village Pipe water supply	-0.06	-0.08	-0.08	-0.45	-0.02	0.01	-0.13	0.00	0.30	0.20	0.13	0.02	-0.27	-0.04	0.19	1.00	
Percent of Area Under Comm. Crops	-0.09	-0.03	-0.03	-0.30	0.07	0.06	-0.22	-0.22	0.36	0.30	0.08	0.01	-0.24	-0.08	0.26	0.02	1.00

*Significant at 95% confidence level.

3. प्रति लाख जनसंख्या पर जूनियर बेसिक स्कूलों की संख्या एवं गांवों को नल द्वारा जल आपूर्ति की सुविधा में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.45) है ।
4. प्रति लाख जनसंख्या पर हायर सेकेन्डरी स्कूलों एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.43) है ।
5. स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं एवं प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों में भी धनात्मक सम्बन्ध (0.32) है । तात्पर्य यह है कि चिकित्सा सम्बन्धी सुविधाएँ मुख्य रूप से प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों पर ही उपलब्ध है ।
6. प्राथमिक सेवा केन्द्र और कुल शिक्षित जनसंख्या तथा प्राथमिक सेवा केन्द्र एवं विद्युतीकृत ग्रामों में क्रमशः ऋणात्मक सम्बन्ध $(-0.35$ एवं $-0.38)$ है ।
7. प्रति हेक्टेयर रासायनिक उर्वरकों के उपयोग एवं जनसंख्या वृद्धि में धनात्मक सम्बन्ध (0.74) है । जनसंख्या वृद्धि आधुनिक कृषि तकनीकों में बाधक नहीं जान पड़ती । किन्तु रासायनिक उर्वरकों के उपयोग एवं विद्युतीकृत ग्रामों की संख्या में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.39) इस बात का द्योतक है कि भूमि जोत वितरण असमान है ।
8. इसी प्रकार वाणिज्यिक फसलों में लगे हुए क्षेत्र एवं रासायनिक उर्वरकों में सीधा सम्बन्ध (0.36) है । विकासखण्डों में वाणिज्यिक कृषि अधिक हो रही है वहां रासायनिक उर्वरकों का उपयोग भी बढ़ रहा है ।
9. जनसंख्या वृद्धि एवं विद्युतीकृत गांवों का ऋणात्मक (-0.35) सम्बन्ध इस बात का द्योतक है कि आधुनिकता एवं जनसंख्या वृद्धि अलग-2 पहलू है ।
10. शिक्षित जनसंख्या एवं विद्युतीकृत ग्रामों का धनात्मक सम्बन्ध (0.39) आधुनिकता का प्रतीक है ।
11. कुल कार्यशील जनसंख्या एवं विद्युतीकृत ग्रामों में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.34) है ।

12. वाणिज्यिक फसलों के क्षेत्र प्रतिशत एवं नल द्वारा जल आपूर्ति वाले ग्रामों में काफी महत्व पूर्ण धनात्मक सम्बन्ध (0.68) है। सम्भवतया नल द्वारा जल आपूर्ति के कारण जल के अन्य स्रोतों का उपयोग सिंचाई के कार्यों में किया जा रहा है, और वाणिज्यिक फसलों का उत्पादन बढ़ रहा है।

विकास वितरण प्रतिरूप

उपर्युक्त चरों के आधार पर अध्ययन क्षेत्र के विभिन्न विकासखण्डों को उनके विकास स्तर के आधार पर वर्गीकृत करने का प्रयत्न किया गया है। यह वर्गीकरण योजना में सहायक सिद्ध हो सकता है। तथा कम विकसित अथवा अर्ध विकसित या अविकसित विकासखण्डों को निश्चित कर वहां विशेष योजनायें चलाकर एक निश्चित स्तर पर लाया जा सकता है। विकास स्तर को निर्धारित करने के लिए उपर्युक्त 16 चरों को लिनियर माडल के आधार पर जी-स्कोर का प्रयोग कर कुल स्कोर के आधार पर विकास का पदानुक्रम निर्धारित किया गया है। जी स्कोर का सूत्र इस प्रकार है :

$$\text{जी स्कोर} = \frac{\sum X_i - \bar{X}_i}{\text{एस डी}}$$

जी स्कोर के योग के आधार पर विकास खण्डों को 4 वर्गों में विभाजित किया गया है।

1. अविकसित विकासखण्ड (0-4.84) : इस वर्ग के अन्तर्गत सिराधू, मूरतगंज एवं

बहादुरपुर विकास खण्ड हैं जिनका सूचकांक 4.84 से कम है। ये ऐसे विकासखण्ड हैं जहां विकासगति अत्यन्त धीमी है। तथा सुविधाओं का अभाव है।

2. विकासशील विकासखण्ड (4.85-9.68) : इस वर्ग के अन्तर्गत कड़ा, मन्झनपुर, सरसवां, कौशाम्बी,

कौड़िहार, धनूपुर, माण्डा, कोरांव, एवं करछना विकासखण्ड आते हैं। इनका विकास सूचकांक 4.85 और 9.68 के बीच है। इन विकासखण्डों में भी सामाजिक -आर्थिक तन्त्र एवं सुविधायें अपेक्षाकृत अविकसित हैं।

SPATIAL PATTERN OF DEVELOPMENT AT BLOCK LEVEL
ALLAHABAD DISTRICT
(1981-87)

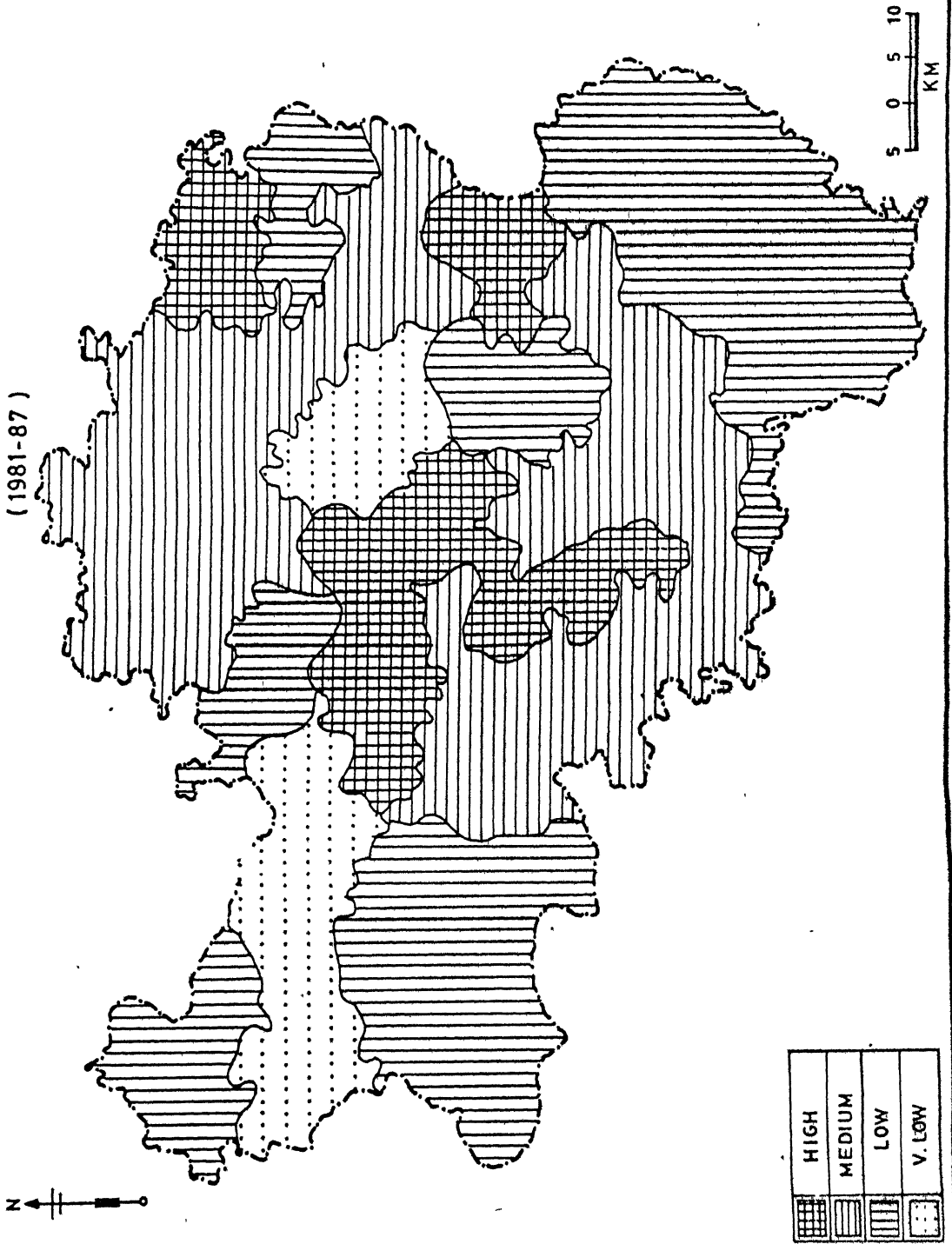


FIG. 4.15

3. मध्यम स्तरीय विकासखण्ड (9.69 -14.53) : इसके अन्तर्गत होलांगढ़, मऊआइमा, सोरांव, बहरिया, फूलपुर, हण्डिया, सैदाबाद, नेवादा, मेजा एवं कौधियारा, विकासखण्ड स्थित है । इन विकासखण्डों में सामाजिक- आर्थिक सुविधाओं का वितरण अपेक्षाकृत ठीक है । इन विकासखण्डों में विकास की गति तीव्र होने के कारण यहां पर जीवन स्तर अन्य दो वर्गों की तुलना में अच्छा है ।
4. उच्च स्तरीय विकासखण्ड (14.53 से अधिक) : इस वर्ग के अन्तर्गत चायल, चाका, शंकरगढ़ एवं उरूवा विकासखण्ड हैं, जिनमें कि सामाजिक- आर्थिक सुविधाओं का वितरण सर्वोत्तम है ।

मानचित्र संख्या 4.15 के विश्लेषण से स्पष्ट है कि विकास मुख्य रूप से अध्ययन क्षेत्र के केन्द्रीय भाग में केन्द्रित है । इनमें चाका, चायल, जसरां एवं शंकरगढ़ मुख्य हैं । सम्भवतया इलाहाबाद नगर की स्थिति ने विकास को केन्द्र भाग में ही अपने स्थिति के चारों ओर सीमित कर रखा है । प्रतापपुर एवं उरूवा विकास खण्ड इस कथन के अपवाद है । प्रतापपुर एवं उरूवा भी अपेक्षाकृत विकासोन्मुख विकासखण्ड हैं, किन्तु सामान्यतया केन्द्र की तुलना में सीमान्त क्षेत्रों में विकास की गति धीमी है । योजनाबद्ध विकास में इस तथ्य को ध्यान में रखना होगा और केन्द्र से सीमान्त प्रदेश की ओर विकास के आयाम को गति देने के लिये नीति स्तर पर प्रयास करना होगा।

REFERENCES

1. Clark, J.I. (1972), Population Geography Second Edition, Oxford and New York : Pergamon.
2. Dasgupta, B. (1971), Socio - Economic Regionatization of India, Economic and Political Weekly, August 5.
3. Drewnowski, J. (1970), Studies in the Measurement of Levels of living and Welfare, UNRI.
4. Drewnowski, J. (1974), On Measuring and Planning the quality of life, The Hagne : Monton.
5. Davis, K. (1951), The Population of India and Pakistan, New Jersey : Princetion.
6. Enyedi, G.Y. (1964), Geographical Types of Agriculture, Applied Geography in Hungary, Budapest.
7. Harvey, D. (1972), Social Justice and the city, London : Edward Arnold.
8. Harvey, D. (1972), Limits to capital, London : Basil Blackwell.
9. Jones, H.R. (1981), A Population Geography London and New York : Harper and Row.
10. Joshi, E.B. (1968), Allahabad District Gazetteer, Allahabad : Government Press.
11. Kishor, R. (1987), Micro Level Planning of Musafir khana tahsil, District Sultanpur, U.P., Ph. D. dissertation, University of Allahabad.

12. Misra, H.N. (1982), Role of Small and Intermediate Towns in the Regional development Process, Allahabad : IIDR.
13. Mitra, A. (1965), Level of Regional Development in India, New Delhi : Government of India.
14. Nath, V. (1970), Regional Development in Indian Planning, Economic and Political Weekly, Annual number, January, PP. 240 - 260.
15. Rao, S.K. (1973), A Note on Measuring Economic Distances between Regions of India, Economic and Political weekly, 28 April.
16. Slater, D. (1975), Underdevelopment and Spatial inequality, Progress in Planning, 4, 97 - 167.
17. Stohr, W. and Todtling, F. (1977) Spatial Equity - Some antitheses to current regional development doctrine, Papers of the Regional Science Association, 38, 33-53.
18. Stamp, L.D. (1962), The land of Britain, Its Use and Misuse, IIIrd Edition, London : Longmans.
19. Shafi, M. (1960), Measurement of Agricultural Efficiency of Uttar Pradesh, Economic Geography, vol. 36, No. 4. PP 296 - 305.
20. Shafi, M. (1972), Measurement of Agricultural Productivity of the Great Indian Plains, Geography, vol. 19, No. 1, PP 4 - 13.

21. Smith, D.M. (1977), Human Geography : A welfare Approach, London : Edward Arnold.
22. Smith, D.M. (1979), Where the Grass is Greener - Living in an Unequal world, Baltimore : The John Hopkins University Press.
23. Sundaram, K.V. (1983), Geography of under-development, New Delhi : Concept,

अध्याय - 5

प्रमुख विकास नीतियां : व्यावहारिक समालोचना

अध्याय - 5

प्रमुख विकास नीतियां : व्यावहारिक समालोचना

जैसा कि विदित है विगत अध्याय दो खण्डों में विभक्त है । प्रथम खण्ड अध्ययन क्षेत्र के सामाजिक, आर्थिक रूपान्तरण पर प्रकाश डालने का प्रयत्न करता है । सामाजिक व आर्थिक संरचना के विभिन्न पक्षों पर विचार करते हुए कुछ संकल्पनाओं का परीक्षण भी किया गया है । द्वितीय खण्ड इलाहाबाद जनपद में विकास खण्ड स्तर पर पाये जाने वाली विकास विषमता का उल्लेख करता है । प्रस्तुत अध्याय में विकास सम्बन्धी कुछ प्रमुख नीतियों का विशद विश्लेषण किया गया है । यह उल्लेखनीय है कि वर्तमान संदर्भों में विकास की नीतियां क्षेत्रीय अथवा प्रादेशिक विकास को पूर्णतया प्रभावित करती है । विकास विषमता के वितरण प्रतिरूप में उनका पर्याप्त महत्व है ।

भूगोल में नीति अध्ययन

मानव भूगोल में नीति परक अध्ययन का श्रीगणेश आचरणात्मक एवं क्षेत्र कल्याण उपागम के साथ हुआ है । सन् 1960 के आस पास स्थानीय विश्लेषण सम्बन्धी उपागम का शैथिल्य एवं क्षीण स्वभाव स्पष्ट हो चुका था । फलस्वरूप मानव भूगोल के विश्लेषण में अनेक प्रतिरूपात्मक परिवर्तन आये (जानसन, 1986)। नीतिपरक विश्लेषण के प्रति जिन भूगोल वेत्ताओं ने विशेषरूप से अपना योगदान किया है, उनमें बी० जे० एल० बेरी (1972, 1973), पीटर हैगेट (1977), माइकेल चिजोलम (1973), कुकलिन्सकी (1971), आ० जे० बैनेट (1981), अकिन माबूगुन्जे (1981), जानसन (1980, 1983) किंग तथा क्लार्क (1978) तथा हार्वे (1974) विशेष रूप से उल्लेखनीय है । भारतवर्ष में नीतिपरक विश्लेषण का कार्य मुख्य रूप से बी० एस० एल० प्रकाश राव (1961), आर० पी० मिश्रा (1971, 1979, 1985) के० वी० सुन्दरम (1977), एस० एल० कायस्था तथा प्रसाद (1978), तथा एच० एन० मिश्रा (1980, 1981, 1984) ने किया है । नीतियां मुख्य रूप से 4 वर्गों में विभक्त की जाती है ।

1. अहस्तक्षेप नीति : जिसका तात्पर्य यथास्थिति को बनाये रखना है तथा किसी प्रकार का हस्तक्षेप नहीं करना है ।

2. प्रोत्साहन नीति : इस नीति के अन्तर्गत स्थिति को प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है ।

3. प्रतिरोध नीति : इस नीति का उद्देश्य यथास्थिति को रोकना तथा उसकी गति को

धीमा करना है ।

4. विकास सम्बन्धी नीति : इसका तात्पर्य उन नीतियों से है जो कि लक्ष्य की

ऐच्छिक पूर्ति के लिये बनायी जाती है । इनका मुख्य उद्देश्य सम्बर्द्धन एवं विकास होता है ।

प्रस्तुत अध्याय में कुछ प्रमुख नीतियों का जो कि अध्ययन क्षेत्र के अधिवास एवं क्षेत्रीय विकास को प्रभावित करती है, उनका विश्लेषण किया गया है ।

भूमि सुधार नीति : -----

अध्ययनक्षेत्र मुगल काल के पहिले से ही बहुत महत्वपूर्ण ऐतिहासिक क्षेत्र रहा है जहां पर समय समय पर भूमि प्रबन्ध, - भूराजस्व एवं भूस्वामित्व प्रथा में व्यापक परिवर्तन हुये है (डिस्ट्रिक्ट गनेटियर 1968) यहाँ पर स्वतन्त्रता से पूर्व कुल सात बन्दोवस्त सम्पन्न हुये थे । प्रथम बन्दोवस्त सन 1801 में, द्वितीय बन्दोवस्त सन् 1807 से 1808 के बीच, तृतीय बन्दोवस्त 1808 - 1812 के बीच चतुर्थ बन्दोवस्त सन् 1812 - 1817 के बीच तथा पंचम बन्दोवस्त सन् 1833 में सम्पन्न हुआ । पंचम बन्दोवस्त 30 वर्ष के लिए था । छठा बन्दोवस्त सन् 1867 से 1878 के बीच सम्पन्न हुआ । सातवां बन्दोवस्त सन् 1912 में प्रारम्भ हुआ एवं सन् 1944 में समाप्त हुआ । इन विभिन्न बन्दोवस्तों में सामान्यतः यह प्रयास रहा कि भूमि को जोतने वालों को उमका अधिकार मिलना चाहिए । इस प्रकार धीरे धीरे जमींदारों के अधिकारों को कम करने का प्रयत्न किया गया । जमींदारों द्वारा आसामी और मजदूरों को गैर कानूनी ढंग से जोत के अधिकार से वंचित करना, बन्धुवा मजदूरी को समाप्त करना, नजराने को गैर कानूनी करार कराना- इन बन्दोवस्तों का मुख्य उद्देश्य था । यू0 पी0 टेनेन्सी ऐक्ट 1939 को कार्यान्वित

करके आगरा एवं अवध प्रान्तों में जहां एक ओर असाभियों को पूर्ण सुरक्षा प्रदान की गयी[†], वही दूसरी ओर सम्पत्ति के पैतृक हस्तान्तरण का अधिकार भी दिया गया एवं भूमि-कर एवं राजस्व एवं बढ़ाने पर पूर्ण प्रतिबन्ध लगा दिया गया। भूमि सुधार का सबसे क्रान्तिकारी ऋदम सन् 1950 में पारित यू0 पी0 जमींदारी भूमि सुधार अधिनियम[†] है। इस अधिनियम के अन्तर्गत जमींदार एवं असाभियों के बीच मध्यस्थता की प्रथा को पूरी तौर पर समाप्त कर दिया गया। साथ साथ विभिन्न प्रकार के 'टेनेन्सी' की प्रथाओं को भी समाप्त कर दिया गया तथा केवल चार प्रकार के भू-स्वामी ही रह गये :

1. भूमिधर : जिनको पूर्ण रूप से भूमि पर स्थाई स्वामित्व प्राप्त है। अपनी सम्पत्ति का हस्तान्तरण करने का अधिकार प्राप्त है।

2. सीरदार : वह किसान है जिसको पैतृक अधिकार तो प्राप्त है परन्तु उसका प्रयोग केवल कृषि एवं बागवानी एवं पशुपालन के लिये कर सकता है। उसे यह भी अधिकार दिया गया कि यदि वे 10 गुना राजस्व जमा कर दें तो उन्हें भूमिधर का अधिकार प्राप्त होगा। जमींदारी उन्मूलन के पूर्व कुल 30 हजार जमींदार तथा 6,040,000 काश्तकार (किरायेदार) थे किन्तु जमींदारी समाप्त होने पर भूमिधर एवं सीरदार जिन्होंने कि जमींदारों का स्थान लिया, उनकी संख्या 156278 एवं 232,290 हो गयी।

3. अधिवासी : वे काश्तकार जो उप-किसान के रूप में कार्य करते थे, अधिवासी कहलाये ऐसे काश्तकारों को अपनी खेती की जमीनों को 5 वर्ष तक रखने का अधिकार दिया गया। इसके पश्चात् 15 गुना लगान जमाकरा कर सीरदार बन सकते थे।

नोट : † उत्तर प्रदेश पहले आगरा एवं अवध प्रान्त का भाग था।

† इस अधिनियम के लागू होने के पहले यहां पर चौदह प्रकार के टेनेन्ट हुआ करते थे और असली भूमि स्वामी और जमींदार उनका भरपूर शोषण करते थे।

4. आसामी : यह वे किसान थे जो वन, भूमि, रहन भूमि व बगीचों की भूमि आदि पर खेती करते थे। इनके अधिकार स्थाई नहीं होते थे। उत्तर प्रदेश कन्सालिडेशन एक्ट 1953 तथा ग्रामीण-नगरीय भूमि सीमा अधिनियम 1976 के फलस्वरूप इलाहाबाद जनपद में भू-स्वामित्व वितरण में पर्याप्त अन्तर आया है जो कि कृषि की उपज को पूर्ण रूप से प्रभावित करता है। भू-स्वामित्व का वितरण सारणी (5.1) में प्रस्तुत किया गया है।

इस सारणी से स्पष्ट है कि क्रियात्मक जोतों के आकार में परिवर्तन हुआ है। चकबन्दी के कारण तथा उत्तराधिकार नियम के फलस्वरूप औसत जोत की आकार विरवण्डित हुयी है। यदि हम सन् (1971 एवं 1981) के आंकड़ों पर दृष्टिपात करें तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि एक हेक्टेयर से कम जोत के क्षेत्रफल एवं जोत की संख्या में वृद्धि हुयी है सन् 1971 के आंकड़ों के अनुसार लगभग 74 प्रतिशत जोतों का आकार 1 हेक्टेयर से कम था तथा इनका क्षेत्रफल केवल 27 प्रतिशत था। ठीक इसी प्रकार 1981 में भी केवल 29 प्रतिशत क्षेत्रफल पर 76 प्रतिशत ऐसी जोते थी जिनका आकार 1 हेक्टेयर से छोटा था। यह असमान वितरण स्पष्ट उदाहरण है। जमींदारी उन्मूलन, भूमि सीमा रोपण जैसे नियमों के फलस्वरूप भी सामन्तवादी प्रक्रिया समाप्त नहीं हुयी क्यों कि 5 या 5 हेक्टेयर से अधिक जोतने वालों की संख्या (सन् 1971 में) 2.68 प्रतिशत थी और इनका क्षेत्रफल 25 प्रतिशत से अधिक था।

सन् 1981 में भी इसमें कोई गुणात्मक परिवर्तन नहीं हुआ। सन् 1981 में इस वर्ग के अन्तर्गत लगभग 22 प्रतिशत क्षेत्रफल था। जिस पर केवल 2 प्रतिशत लोगों का अधिकार था। यह वह वर्ग है जो जमींदारी उन्मूलन से पूर्व से आज तक सामन्तशाही की भूमिका निभाता रहा है। जोताकार में इस प्रकार का असमान वितरण न केवल परिमाणात्मक अपितु गुणात्मक प्रभाव भी डालता रहा है, क्यों कि इससे उत्पादन क्षमता प्रभावित हुयी है। कृषि में लगे हुये श्रमिकों की संख्या में वृद्धि हुयी है, तथा भूमि के असमान वितरण के कारण आर्थिक विषमता एवं असमानता में वृद्धि हुयी है। इस जोत के असंतुलित वितरण के फलस्वरूप गांवों में अधिकांश हाथों को काम नहीं मिल रहा है। जिससे ग्रामीण जनसंख्या का नगरों की ओर

सारिणी 5.1 - इलाहाबाद जनपद में क्रियात्मक जोतों का आकार

वर्गानुसार संख्या एवं क्षेत्रफल (1971 - 1981)

क्रम	जोत आकार (हेक्टेयर में)	1971		1981	
		जोत संख्या (प्रतिशत)	जोत क्षेत्रफल (प्रतिशत)	जोत संख्या (प्रतिशत)	जोत क्षेत्रफल (प्रतिशत)
1.	1 से कम	73.72	26.73	75.7	28.9
2.	1 - 2	14.60	20.53	13.8	21.8
3.	2 - 3	5.23	12.85	5.0	13.3
4.	3 - 5	3.77	14.45	3.4	14.4
5	5 से अधिक	2.68	25.44	2.1	21.6
योग		100.00	100.00	100.00	100.00

स्त्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद इलाहाबाद, वर्ष 1977, 88

पलायन बढ़ता जा रहा है (मिश्रा, 1981) ।

कृषि सम्बन्धी नीति

अनेक अध्ययनों से यह स्पष्ट हो चुका है कि भारतीय अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करने के लिये कृषि अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करना परम आवश्यक है किसी भी प्रदेश या क्षेत्र के विकास के लिये यह सत्य है । इस दृष्टि से प्रत्येक पंचवर्षीय योजना में कृषि में वृद्धि करने के लिये धनराशि में निरन्तर बृद्धि की गयी है जैसा कि सारणी 5.2 से स्पष्ट है ।

इस सारणी से यह स्पष्ट है कि कृषि पर व्यय होने वाले धनराशि के प्रतिशत में भले ही कमी आई हो किन्तु कृषि पर निर्धारित व्यय में निरन्तर बृद्धि हुयी है । कृषि की प्रगति के लिये तृतीय पंचवर्षीय योजना के मध्य चलाया गया हरित क्रान्ति आन्दोलन बहुत ही महत्वपूर्ण कदम रहा है । किन्तु इसकी सबसे बड़ी बिडम्बना यह थी कि इससे प्रादेशिक विषमता में अभिवृद्धि हुयी है, क्योंकि सभी राज्य और सभी क्षेत्र समान रूप से लाभान्वित हुये हैं । कृषि में स्थाई एवं निरन्तर बृद्धि ही मुख्य उद्देश्य रहा है । प्रमुख रणनीतियां इस प्रकार है (डाफ्ट सिक्स्थ फाइव इयर प्लान, 1980-85) ।

1. कृषि उत्पादन में स्थाई बृद्धि के लिये परिस्थिति-की संतुलन का प्रोन्नयन : इसके लिए अधोलिखित कदम उठाये जाने हैं :

(अ) मिट्टी एवं जल की क्षमता का वैज्ञानिक स्तर पर प्रबन्ध ।

(ब) समुचित भूमि उपयोग एवं फसल प्रति रूप के द्वारा मिट्टी की उत्पादन क्षमता को सुरक्षित करना ।

(स) सिंचित एवं असिंचित क्षेत्र में उपलब्ध जल का अनुकूलतम उपयोग करना ।

2. खरीफ एवं जायद की फसलों में परती भूमि को कम करना । (विभिन्न क्षेत्रों में मिट्टी के आधार पर इस प्रकार की परती भूमि में उपयुक्त फसलों को पैदा करके यह कार्य किया जा सकता है) ।

सारणी 5.2 - विभिन्न मर्दों की योजना राशि (व्यय करोड़ रुपये में)

	सातवी योजना लक्ष्य	छठी योजना परिव्यय	पांचवी योजना	चौथी योजना	तृतीय वार्षिक योजना	तृतीय योजना	द्वितीय योजना	प्रथम योजना
कृषि इत्यादि	22,453 (12.5)	15,235 (13.7)	4,865 (12.3)	2,320 (14.7)	1,107 (16.7)	1,089 (12.7)	549 (11.7)	290 (14.8)
सिंचाई	14,174 (7.9)	9,123 (8.2)	3,877 (9.8)	1,354 (8.6)	471 (7.1)	664 (7.8)	430 (9.2)	583 (29.8)
शक्ति	34,793 (19.3)	18,704 (16.9)	7,400 (18.8)	2,931 (18.6)	1,213 (18.3)	1,252 (14.6)	452 (9.7)	
ग्रामीण और लघु उद्योग	2,753 (1.5)	1,980 (1.8)	592 (1.5)	243 (1.5)	126 (1.9)	241 (2.8)	187 (4.0)	42 (2.1)
संगठित उद्योग और खनन	39,736 (22.1)	27,667 (25.0)	8,989 (22.8)	2,864 (18.2)	1,510 (22.8)	1,726 (20.1)	938 (20.1)	55 (2.8)
यातायात एवं संचार	29,443 (16.3)	17,650 (15.9)	6,870 (17.4)	3,080 (19.5)	1,222 (18.5)	2,112 (24.6)	1,261 (27.0)	518 (26.4)
सामाजिक सेवार्थे आदि	36,648 (20.4)	20,462 (18.5)	6,833 (17.3)	2,987 (18.9)	976 (14.7)	1,493 (17.4)	855 (18.3)	472 (24.1)
योग	1,80,000 (160.0)	1,10,821 (100.0)	39,426 (100.0)	15,779 (100.0)	6,625 (100.0)	8,577 (100.0)	4,672 (100.0)	1,960 (100.0)

नोट - कोष्ठक में प्रतिशत

स्त्रोत : स्टेटिस्टिकल आउटलाइन आफ इन्डिया, 1986-87, टाटा सर्विस लिमिटेड, डिपार्टमेंट आफ इकनॉमिक्स एण्ड स्टेटिस्टिक्स

3. फसल गहनता में वृद्धि करना : यह कार्य मिश्रित खेती, सूखी खेती एवं अन्तर फसल निधि के द्वारा किया जा सकता है ।
4. कृषि उत्पादन को सुरक्षित करने के लिये उपयुक्त भण्डारगृहों एवं फसल की कटाई के पश्चात की तकनीकों को प्रयोग करके ।
5. प्रति हेक्टेयर भूमि में रसायनिक खादों के उपयोग में वृद्धि करके ।
6. लघु एवं सीमान्त कृषकों के उत्पादन को बढ़ाने के लिये कृषि सम्बन्धी सुरक्षित सुधरे हुए पैकेज का प्रयोग करके ।

अध्ययन क्षेत्र जो गंगा यमुना का मैदानी भाग होने के कारण कभी अन्नोत्पादन का गृह भण्डार रहा होगा, जनसंख्या वृद्धि एवं अकाल के कारण पर्याप्त रूप से प्रभावित हुआ है । सन् 1769-70 में पड़े भयंकर सूखे के कारण कृषि का उत्पादन प्रभावित हुआ । सन् 1896-97 में पुनः इसकी पुनरावृत्ति हुयी जिससे फसलोत्पादन को पर्याप्त क्षति हुयी । अकाल एवं सूखे के अतिरिक्त कई अन्य समस्यायें उदाहरण के लिए सिंचाई के साधनों की कमी, उचित बीजों का अभाव, भूक्षरण तकनीकी कौशल की कमी इत्यादि जैसी समस्यायें भी कृषि उत्पादन को प्रभावित करती है (डिस्ट्रिक्ट गजेटियर 1968) । इन समस्याओं को दूर करने के लिये गिफ्टा स्तर पर कृषि विकास की कई योजनायें समय-समय पर चलाई जाती रही है जिनसे कि कृषि उत्पादन में वृद्धि हुयी है । (सारणी 5.3 व 5.4 एवं चित्र संख्या 5.1) । कृषि उत्पादन की विभिन्न योजनाओं थ्रस्ट योजनाओं के अन्तर्गत चावल एवं दलहन तथा तिलहनी फसलों पर विशेष बल दिया जा रहा है । वर्तमान समय में चावल उत्पादन का विशेष कार्यक्रम फूलपुर, प्रतापपुर, मेजा, कोरांव, जसरा तथा कौधियारा विकास खण्डों में चलाया जा रहा है ।

सन् 1988-89 में सभी 28 विकासखंडों में यह योजना प्रस्तावित है । उल्लेखनीय है कि 5 पूर्व चयनित विकासखण्डों में प्रति विकास खण्ड व्यय 6 लाख रूपया होगा । जब कि 23 अन्य विकासखण्डों में प्रति विकासखण्ड व्यय 3 लाख रूपया होगा । निश्चित ही यह असमानता का द्योतक है । ठीक इसी प्रकार की असमानता दलहन एवं तिलहन, फसलों के

सारिणी 5.3 जनपद में मुख्य फसलों का उत्पादन (टन में)

(वर्ष 1950 - 1980-81)

खाद्यान्न	1950-51	1960-61	1970-71	1978-79
चावल	60,305	97,875	94,081	2,13,351
ज्वार	27,791	28,042	20,810	19,450
बाजरा	31,562	29,860	45,268	40,080
मक्का	165	519	3,355	12,562
गेहूं	23,035	47,096	1,00,876	2,62,988
जौ	60,149	91,507	85,594	70,018
चना	46,470	66,540	68,922	74,275
अरहर	39,694	51,425	43,149	77,624
तिल	77	67	-	192
मूंगफली	08	05	06	124
सरसों	111	604	858	449
गन्ना	1,24,866	3,01,477	1,78,7114	1,60,655
तम्बाकू	153	171	108	86
मटर	-	36,675	19,399	8,749

स्त्रोत : उत्तर प्रदेश के कृषि आंकड़े

सारिणी 5.4 जनपद में मुख्य फसलों का उत्पादन
मी० टन (वर्ष 1981-1987)

फसल	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87
धान्य						

धान	184179	190867 (3.6)	235121 (23.2)	126425 (-46.2)	273579 (16.4)	248321 (-9.2)
भेहूँ	264146	341478 (29.3)	364491 (6.7)	369222 (1.3)	348444 (-5.6)	329569 (-5.4)
जौ	38288	44727 (17.6)	44900 (.38)	46460 (3.5)	35638 (-23.2)	29602 (-16.9)
ज्वार	33169	8141 (75.4)	25748 (216.3)	15685 (-39.0)	25951 (65.4)	34047 (31.2)
बाजरा	59931	33584 (-43.9)	47617 (41.8)	53572 (12.5)	53369 (-.37)	54185 (1.3)
मक्का	786	277 (-64.7)	744 (168.6)	1183 (59.0)	1388 (17.3)	1239 (-10.7)
दालें						

मसूर	578	762 (31.8)	894 (17.3)	970 (8.5)	1156 (19.2)	1330 (15.0)
चना	47625	70060 (47.1)	80669 (15.1)	82958 (2.8)	54171 (-34.7)	51782 (-4.4)

अरहर	51463	38990 (-24.2)	80414 (106.2)	80850 (0.54)	10298 (-87.3)	9797 (-4.9)
खिलहन						
धालसी	3406	1666 (-51.0)	3580 (114.9)	1739 (-51.4)	3060 (43.2)	2831 (-7.5)
तिल	109	38 (-65.1)	188 (334.7)	156 (-17.0)	135 (-13.5)	251 (85.9)
मुंगफली	34	71 (108.8)	64 (-9.8)	34 (-46.9)	116 (241.2)	91 (-27.5)
अन्य फसलें						
गन्ना	164804	229305 (39.1)	185109 (-19.3)	164307 (-11.2)	199848 (21.6)	154346 (-22.8)
आलू	161441	198569 (22.9)	204183 (2.8)	202134 (-1.0)	152222 (-24.7)	220700 (44.9)
तम्बाकू	16	36 (125.0)	39 (8.3)	37 (-5.1)	49 (32.4)	44 (-10.2)

स्त्रोत : जनपद सांख्यिकीय पत्रिका, 1985-86

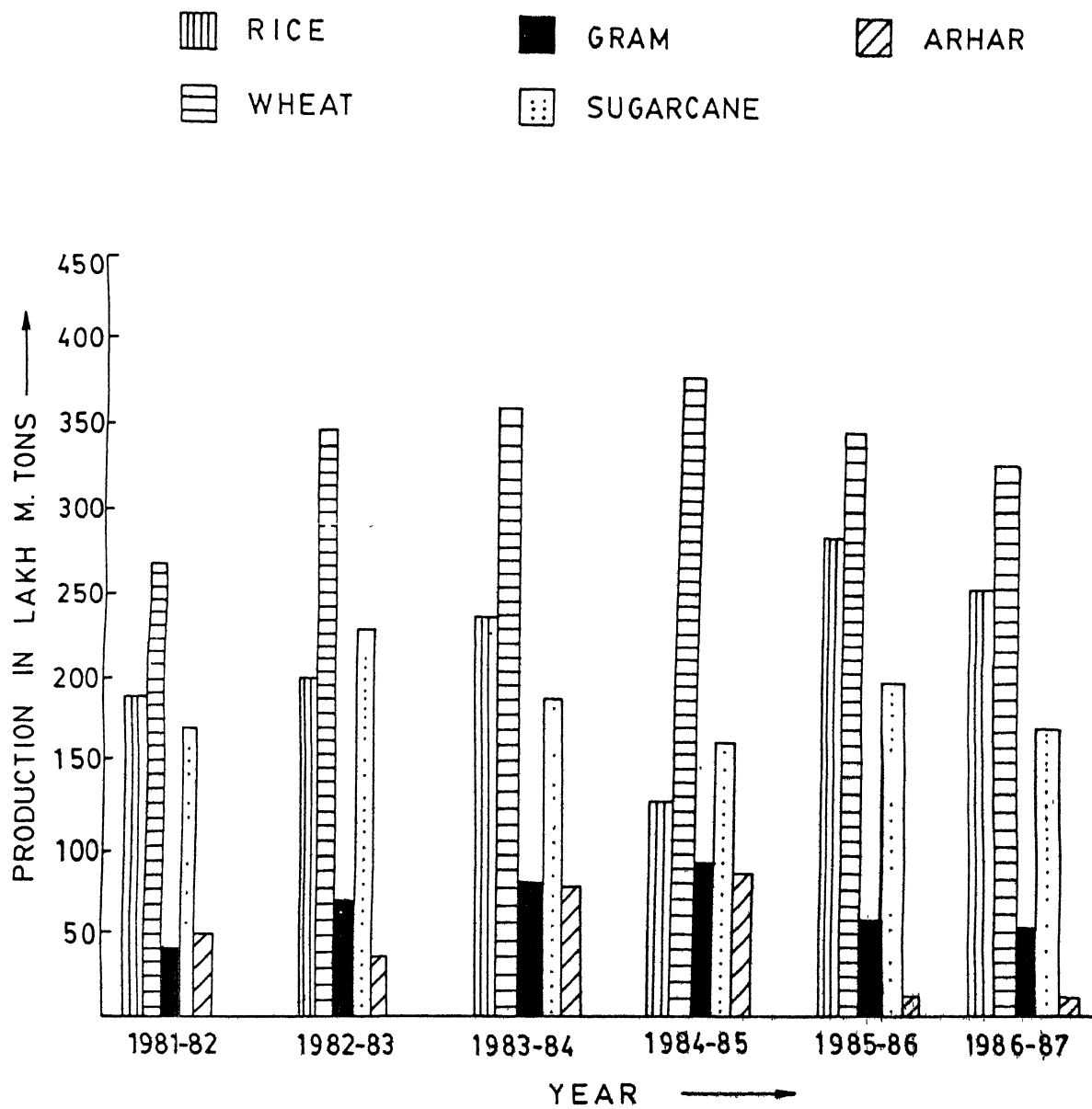


FIG.5.1 PRODUCTION OF MAJOR CROPS IN ALLAHABAD DISTRICT (1981-87)

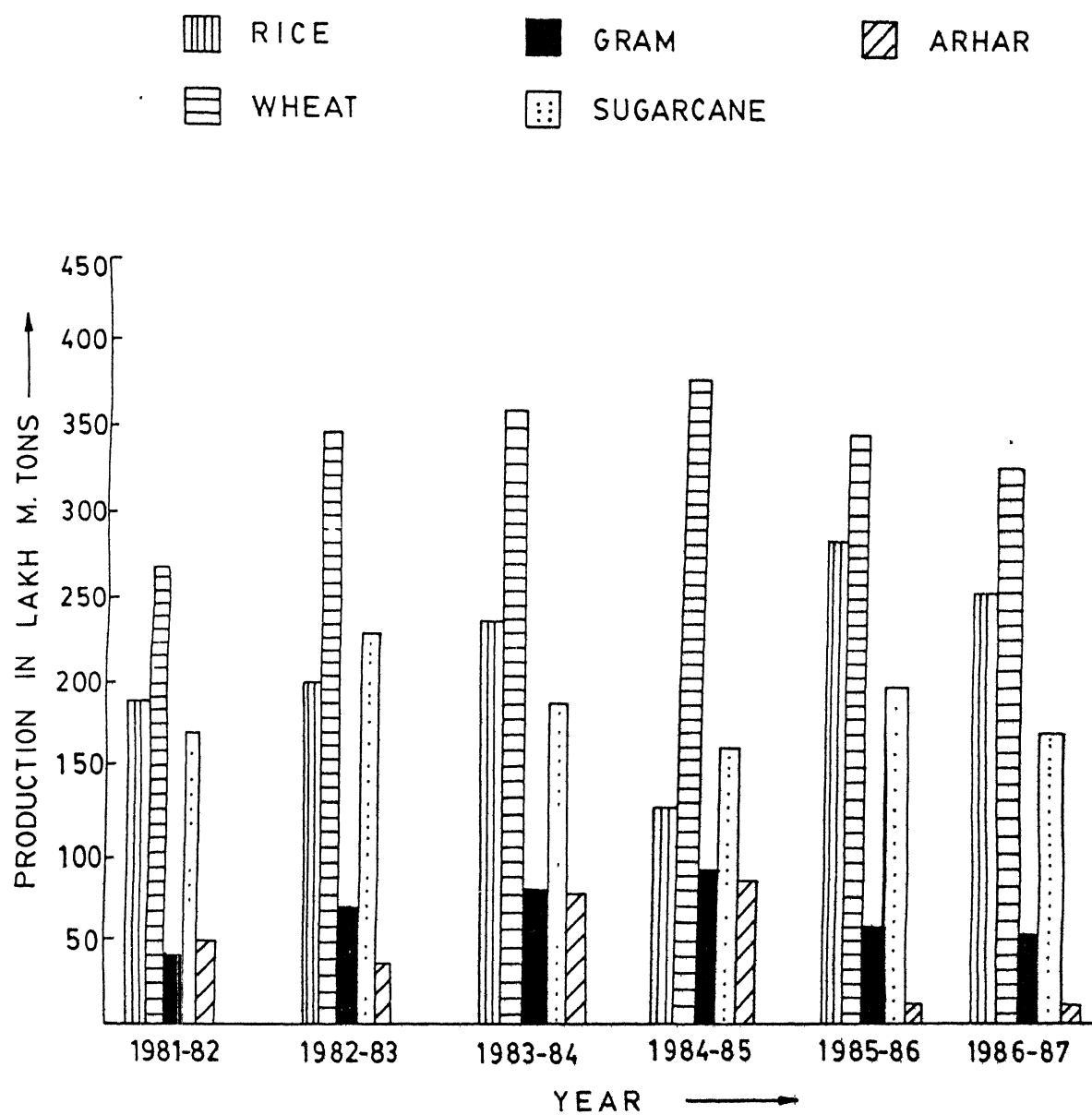


FIG.5.1 PRODUCTION OF MAJOR CROPS IN ALLAHABAD DISTRICT (1981-87)

कार्यक्रमों में भी देखने को मिलती है । इसके अतिरिक्त योजना के कार्यान्वयन के लिए उपलब्ध कराये जाने वाला थ्रस्ट पैकेट (बीज, रसायन, कृषि यन्त्र एवं कृषि रक्षा उपकरण, प्रशिक्षण) सही समय पर नहीं उपलब्ध कराये जाते हैं, न ही उनकी निर्धारित मात्रा उपलब्ध हो पाती है । कृषि विभाग द्वारा उन्नत बीजों की आपूर्ति केवल 2 या 3 प्रतिशत तक ही है (जिला वार्षिक योजना 1980-81) । इसका फल यह होता है कि असमानता बढ़ती जाती है । असमानता प्रत्येक स्तर पर (व्यक्तिगत स्तर, ग्रामीण स्तर, ग्रामीण-नगरीय स्तर, क्षेत्रीय स्तर, विकासखण्ड स्तर) पर बढ़ती जा रही है । योजनाओं की कमी नहीं है किन्तु उनके कार्यान्वयन में उपलब्ध तन्त्र पर्याप्त नहीं हैं । सबसे बड़ी कमी कृषि अनुसंधान शाला एवं संस्थान की है जिनकी देख रेख में कृषि सम्बन्धी योजनाओं को चलाया जा सके । इसके अतिरिक्त मुद्रादायिनी फसलों पर भी कोई विशेष बल नहीं दिया जा रहा है । वाणिज्यिक एवं मुद्रादायिनी फसलों निश्चित ही प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है ।

औद्योगिक नीति

उद्योग विकास ध्रुव का कार्य करते हैं, किन्तु जहाँ एक ओर वे औद्योगिक उत्पादन द्वारा विकास की श्रृंखला को सुदृढ़ करते हैं, वहीं दूसरी ओर उनका केन्द्रीकरण विभिन्न प्रकार की स्थानिक विषमताओं को भी जन्म देता है (आर० पी० मिश्रा, 1978) स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् देश की प्रगति के लिए तथा उत्तर प्रदेश को औद्योगिक दृष्टि से सुदृढ़ करने के लिए विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं में महत्वपूर्ण कदम उठाये गये । किन्तु यह उल्लेखनीय है कि जहाँ एक ओर समूचे राष्ट्र के लिये कुल सम्भावित योजना की राशि का (24.8 प्रतिशत) भाग उद्योग एवं खनिज के विकास में लगा हुआ था वहीं पर उत्तर प्रदेश में पांचवी पंचवर्षीय योजना तक राज्य योजना पूँजी का केवल (5.3 प्रतिशत) भाग ही उद्योगों को विकसित करने में लगाया गया । औद्योगिक विकास मुख्यतया कई प्रकार के संयुक्त प्रयत्नों का प्रतिफल है, जिनमें सरकार, वित्त पोषक संस्थान, एवं उत्साही व्यक्तियों का विशेष योगदान होता

है । यह उल्लेखनीय है कि बड़े पैमाने पर चलायी जाने वाली ग्रामीण एवं लघु इकाइयाँ, रोजगार की समस्या को हल करने में अधिक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है । इस लिए योजना आयोग ग्रामीण एवं लघु इकाइयों के विकास पर विशेष बल दे रहा है इसी दृष्टि से राज्य के विभिन्न जिलों में ग्रामीण एवं पिछड़े हुए क्षेत्रों के संतुलित विकास के लिए सरकारी स्तर पर अनेक प्रकार के प्रयत्न किये गये हैं । किन्तु फिर भी उत्साही व्यक्तियों के अभाव में एवं अभीष्ट संरचना तन्त्र की कमी के कारण लघु इकाइयों का विकास नहीं हो पाया है ।

अनेक वित्त पोषक संस्थाएँ उदाहरण के लिये खादी ग्रामोद्योग विकास निगम, उ०प्र० वित्त निगम, प्रदेशीय औद्योगिक एवं पूँजी निवेश निगम, उत्तर प्रदेश विद्युतीय निगम जैसी कई संस्थाओं की स्थापना कर औद्योगिक विकास को बढ़ाने का प्रयत्न किया जा रहा है । यह संरचना तन्त्र उत्साही व्यक्तियों को आगे आने के लिए उर्जा समस्या, कच्चे माल की कमी, विपणन की कमी, बिक्रीकर एवं अन्य करों से उद्भूत समस्याओं को दूर करने का प्रयत्न करता है ।

इलाहाबाद जनपद अन्य पूर्वी जिलों की भाँति एक अविकसित, औद्योगिक क्षेत्र है, जहाँ पर कि अधिकांश औद्योगिक इकाइयों का केन्द्रीकरण मुख्य रूप से इलाहाबाद नगर या उसके आस पास हुआ है (सारिणी 5.5) । यह सारिणी मुख्य रूप से बृहद इकाइयों का केन्द्रीकरण स्पष्ट करती है । भारत सरकार द्वारा प्रस्तावित 5 अन्य इकाइयों का केन्द्रीकरण भी इलाहाबाद नगर में ही होना है (सारिणी 5.6) । इस प्रकार का केन्द्रीकरण असमानता को बढ़ावा देता है । इससे एक सबसे भयानक समस्या उठ खड़ी हुयी है वह है इलाहाबाद के ग्रामीण क्षेत्रों से इलाहाबाद नगर की ओर जनसंख्या के पलायन की । इस प्रवृत्ति के फलस्वरूप इलाहाबाद नगर में अनौपचारिक व्यवसाय खण्ड में अभिवृद्धि हुयी है (एच०एन० मिश्रा, 1981) । यही कारण है कि रिक्शा चलाने वाले, सब्जी बेचने वाले, और इसी प्रकार अन्य सेवाओं में लगे हुये लोगों तथा अपंजीकृत अनौपचारिक इकाइयों की संख्या बढ़ रही है जिससे नगर में उपलब्ध सामाजिक, आर्थिक सेवाओं पर अवांछनीय दबाव पड़ रहा है । दूसरी ओर अध्ययन क्षेत्र का अधिकांश उत्पादन एवं व्यापार इलाहाबाद महानगर की ओर प्रवृत्त हो गया है जिससे ग्रामीण क्षेत्रों में आर्थिक विषमता बढ़ रही है ।

सारिणी 5.5

इलाहाबाद जनपद में स्थापित एवं कार्यरत बृहद/मध्यम उद्योग

-	इकाई का नाम व पता	उत्पादित वस्तु	पूंजी विनियोजन (करोड़ रुपये में)	रोजगार सृजन
1.	मै0 इलाहाबाद मिलिंग का0 प्रा0 लि0, लूकरगंज	आटा,मैदा	0.85	195
2.	मे0 अशोका वूलेन मिल्स प्रा0 लि0, सूबेदारगंज	ऊनी धागे	0.50	वर्तमान में इकाई बन्द है
3.	मे0 अपट्रान इण्डिया लिमिटेड मोनारको औ0 आस्थान	टी0वी सेट	0.60	140
4.	मे0 जीप इन्डस्ट्रियल सिन्डीकेट लि0 शेरवानी नगर	टार्च एवं बैटरी	5.55	2931
5.	मे0 स्वदेशी काटन मिल्स नैनी, इलाहाबाद	सूती धागे	30.08	4575
6.	मे0 जी0ई0सी0 आफ इण्डिया नैनी, इलाहाबाद	ट्रान्सफारमर एवं इले0 मोटर	3.57	120
7.	मे0 ई0एम0सी0 संगम वर्क्स नैनी, इलाहाबाद	अल्युमिनियम तार	0.54	वर्तमान में इकाई बन्द है
8.	मे0 जय श्री0 टायर एण्ड रबर प्रोडक्स नैनी,इलाहाबाद	टायर एवं ट्यूब	6.00	इकाई 2।।.86 से बन्द है ।
9.	मे0 त्रिवेणी इन्जीनियरिंग वर्क्स नैनी, इलाहाबाद	चीनी मिल मशीनें	4.95	718
10.	मे0 त्रिवेणी शीट ग्लास वर्क्स धूरपुर, जसरा ।	ग्लास शीट	0.45	260

11.	मे0 त्रिवेणी स्ट्रक्चरल लि0 नैनी, इलाहाबाद	फेब्रीकेशन वर्क	6.95	2154
12.	मे0 भारत पम्पस एण्ड कम्प्रेशर्स लि0, नैनी, इलाहाबाद	कम्प्रेशर्स एण्ड सिलेन्डर्स	44.52	2678
13.	मे0 इन्डियन टेलीफोन इन्डस्ट्रीज नैनी, इलाहाबाद	टेलीफोन उपकरण	138.00	4345
14.	मे0 डेज मेडिकल स्टोर्स नैनी, इलाहाबाद	एलोपैथिक दवाइयां	2.83	220
15.	मे0 हिन्दुस्तान सेफ्टी ग्लास वर्क्स बमरौली, इलाहाबाद	सेफ्टी ग्लास मिरर	1.21	192
16.	मे0 इण्डियन फारमर्स एण्ड फर्टिलाइजर्स कारपोरेशन, फूलपुर।	यूरिया	21300	1121
17.	मे0कोआपरेटिव स्पिनिंग मिल्स मउआइमा, इलाहाबाद	सूती धागे	10.03	1200
18.	यू0 पी0 स्पिनिंग मिल मेजा, इलाहाबाद	सूती धागे	10.10	842
जनपद योग			480.0	22685

सारिणी 5.6 इलाहाबाद में प्रस्तावित बृहद/मध्यम उद्योग

इकाई का नाम	उत्पादित वस्तु	प्रस्तावित/अनुमानित पूँजी विनियोजन (करोड़ रुपये में)	प्रस्तावित रोजगार सृजन
1. मे० हिन्दुस्तान कैबिल्स लि० नैनी, इलाहाबाद	ऑप्टिकल व वीडियो ट्रान्समीशन फाइबर व इसके कम्पोनेन्ट	27.00	685
2. मे० पिकप लि० इलाहाबाद	पालिस्टर फिलामेन्ट यार्न	130.00	685
3. मे० एस० एस० इन्टरप्राइजेज 12 मोनारको, इलाहाबाद	पब्लिक टेलीफोन	0.88	82
4. मे० रेमन्ड ऊलेन मिल्स इलाहाबाद	पब्लिक फिलामेन्ट यार्न	106.62	700
5. मे० त्रिवेणी इन्जीनियर्स नैनी, करछना, इलाहाबाद	ड्रिलिंग वर्क ओवर एण्ड सर्विसिंग रिग एण्ड एक्विपमेन्ट	2.13	51

स्त्रोत : औद्योगिक प्रगति पत्रिका, जनपद- इलाहाबाद
वर्ष 1987-88

इलाहाबाद जनपद के औद्योगिक विकास के लिए सन् 1978 में जिला उद्योग केन्द्र की स्थापना की गयी। जिला उद्योग केन्द्र का मुख्य उद्देश्य लघु उद्योगों के स्थापनार्थ उद्यमियों को विभिन्न सुविधाएँ उपलब्ध कराना है। इस समय जनपद में कुल 3212 लघु कुटीर उद्योग इकाइयों हैं जो मुख्य रूप से कृषि, वन, मवेशी, वस्त्र, रासायनिक, इंजीनियरिंग, हथकरघा, इमारती वस्तुओं आदि पर आधारित है (सारिणी 5.7)। जैसा कि इस सारिणी से स्पष्ट है प्रति इकाई पर लगे हुये व्यक्ति की संख्या एक है। यह सारिणी सप्तम पंचवर्षीय योजना की प्रस्तावित 1265 इकाइयों को भी दर्शाती है। इनकी स्पष्ट स्थिति का पता अभी नहीं लग पाया है। इनका विकास खण्डवार वितरण सारिणी 5.8 एवं चित्र संख्या 5.2 में दिखाया गया है।

इस सारिणी से यह स्पष्ट है कि मार्च 1988 तक अध्ययन क्षेत्र में कुल 3212 लघु इकाइयां थी। लगभग 60 प्रतिशत इकाइयां (1927) केवल इलाहाबाद नगर में ही केन्द्रित थी। विकास खण्ड स्तर पर यदि हम इन इकाइयों के वितरण का विश्लेषण करें तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि कौशाम्बी (3.0), सरसवां (4.0), होलागढ़ (11.0), बहरिया (13.0) कौधियारा (18.0), कड़ा (6.0), मेजा (15.0), तथा कौड़िहार (15.0) जैसे विकासखण्डों में इस प्रकार की इकाइयों की बहुत कमी है। बृहद इकाइयों की भाँति लघु इकाइयों का वितरण भी केन्द्रीकरण की परम्परा से मुक्त नहीं हो पाया है। आवश्यकता इस बात की है कि विभिन्न क्षेत्रों में उपलब्ध कच्चे माल एवं उत्पादन की सामग्रियों का समुचित सर्वेक्षण कर स्थानीय उपलब्धता के आधार पर औद्योगिक इकाइयों को विकसित किया जाये। इसके लिये न केवल औद्योगिक नीति अपितु क्षेत्र निरीक्षण एवं सर्वेक्षण की पर्याप्त आवश्यकता होगी। यदि यथास्थिति बनी रही तो निश्चय ही विषमता में वृद्धि होगी।

5.7 इलाहाबाद जनपद में सातवीं योजना के अन्तर्गत लघु औद्योगिक
इकाइयों की तत्कालीन स्थिति तथा लक्ष्य

औद्योगिक वर्ग	लघु स्तरीय इकाइयों में लगे व्यक्तियों की संख्या	सातवीं योजना का लक्ष्य
1. कृषि पर आधारित उद्योग	308	443
2. वनों पर आधारित उद्योग	508	60
3. मवेशियों पर आधारित उद्योग	82	65
4. वस्त्र पर आधारित	132	131
5. रसायनिक उद्योग	182	175
6. इंजीनियरिंग उद्योग	912	106
7. इमारती वस्तुओं पर आधारित उद्योग	81	67
8. मिश्रित उद्योग	554	218
9. हथकरघा उद्योग	446	--
जनपद योग	3212	1265

स्रोत : औद्योगिक प्रगति पत्रिका, जनपद- इलाहाबाद, वर्ष 198

5.8 विकास खण्डवार लघु औद्योगिक इकाइयों का वितरण प्रतिरूप

क्रम संख्या	विकासखण्ड	इकाइयोंकी संख्या	प्रतिशत
1.	हण्डिया	146	4.5
2.	धनुपुर	40	1.2
3.	प्रतापपुर	48	1.5
4.	सैदाबाद	71	2.2
5.	बहादुरपुर	47	1.5
6.	घहरिया	13	.40
7.	फूलपुर	93	2.9
8.	होलागढ़	11	134
9.	कौड़िहार	15	.47
10.	सोरांव	41	1.2
11.	मऊआइमा	68	2.1
12.	चायल	52	1.6
13.	नेवादा	35	1.6
14.	मूरतगंज	39	1.1
15.	मंझनपुर	20	.60
16.	कौशाम्बी	3	.69
17.	सरसवां	4	.12
18.	सिराथू	98	3.0
19.	कड़ा	6	.18
20.	करछना	36	1.1
21.	चाका	146	4.5
22.	कौधियारा	8	.24

23.	मेजा	15	.46
24.	मान्डा	55	1.7
25.	कोरांव	24	.74
26.	ऊरवा	55	1.7
27.	जसरा	40	1.2
28.	शंकरगढ़	56	1.7
	इलाहाबाद शहर	1927	59.9
जनपद योग		3212	100.0

स्त्रोत : औद्योगिक प्रगति पत्रिका, जनपद -इलाहाबाद

वर्ष 1987-88

DISTRIBUTIONAL PATTERN OF SMALL INDUSTRIAL UNITS
IN ALLAHABAD DISTRICT

(1987-88)

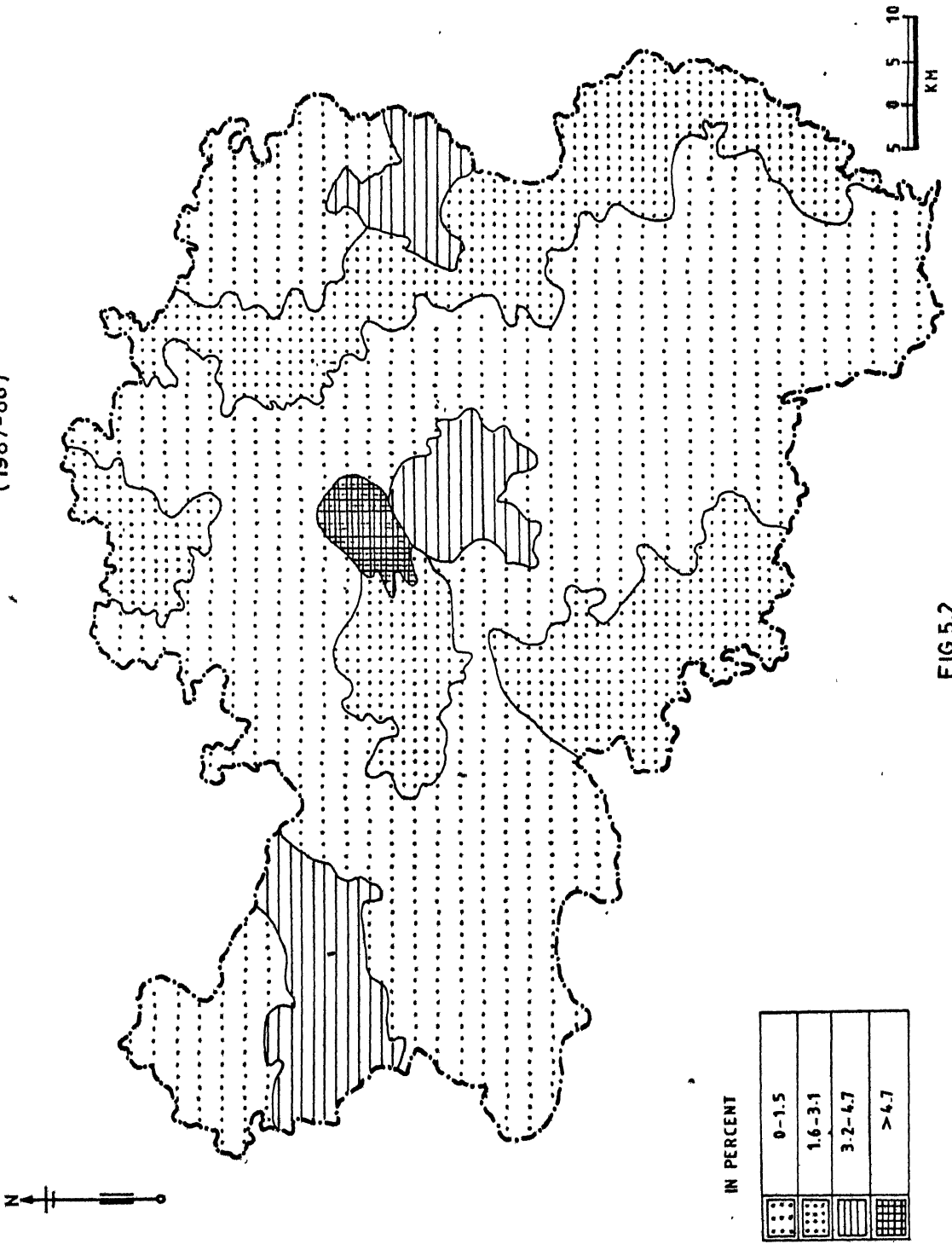


FIG.5.2

अधिवास एवं विकास सम्बन्धी नीति

अधिवास धरातल पर सबसे महत्वपूर्ण सामाजिक, आर्थिक केन्द्र है, जिनके विकास के लिए सरकारी स्तर नीति निर्धारण परम् आवश्यक है । नीति के अभाव में अधिवास तन्त्रों का संरचनात्मक परिवर्तन सम्भव नहीं है । क्योंकि अनेक सिद्धान्तों से यह स्पष्ट हो चुका है कि अधिवासों का स्थानिक संगठन होता है और एक अधिवास दूसरे अधिवास से सम्बन्धित होता है । यह भी स्पष्ट है कि सभी अधिवास जनसंख्या, कार्य एवं सेवाओं की दृष्टि से समान नहीं होते तथा उनके स्थानिक संगठन में भी अन्तर होता है । यह उल्लेखनीय है कि सन् 1975 से पूर्व भारतवर्ष में किसी भी प्रकार की अधिवास सम्बन्धी नीति का सर्वथा अभाव था। सन् 1975 में राष्ट्रीय नगरीकरण नीति (मिश्र,आर0 पी0 1979) सम्बन्धी एक अभिलेख तैयार किया गया जो कुछ अंशों तक हमारे राष्ट्र की अधिवास सम्बन्धी संकुचित नीति को प्रदर्शित करता है । इस नीति का मुख्य उद्देश्य इस प्रकार था :-

- (अ) अधिवासों के पदानुक्रम का निर्धारण एवं आर्थिक विकास ।
- (ब) मध्यम, लघु एवं नये विकास-केन्द्रों में बृद्धि की दर को तीव्र करना ।
- (स) महानगरों की जनसंख्या बृद्धि को नियन्त्रित करना ।
- (य) गांव एवं नगरों में एक निश्चित सीमा तक सेवायें प्रदान करना तथा गांव एवं शहर के रहन-सहन के अन्तर को कम करना ।

यह नीति मूलतया नगरोन्मुखी रही है क्योंकि नीति निर्धारक मूल तौर से नगरों के प्रति उदार रहे हैं और उनका यह विचार रहा है कि नगरीकरण ही देश के विकास को गति दे सकता है और यह ही अधिवासों का भविष्य है । सन् 1976 में बैकूवर के 'हैविटाट सम्मेलन' ने मानव अधिवास सम्बन्धी नीति को एक नया आयाम प्रदान किया जिसके फलस्वरूप अधिवास सम्बन्धी नीति पर एक नया दृष्टिकोण रखने का प्रयत्न किया गया तथा अधिवास नीति को समन्वित विकास योजना से जोड़ दिया गया जिसका मुख्य उद्देश्य अधिवासों का सर्वांगीण

विकास है । यह नीतियां मुख्य रूप से अधिवास की स्थिति और संरचना से सम्बन्धित है । इसके लिये अधोलिखित संस्तुतियां प्रस्तुत की गयी है ।

(अ) आवास सम्बन्धी नीति :

इसका मुख्य उद्देश्य सामूहिक रूप से लोगों को स्वास्थ्य, सुरक्षा, समाज कल्याण तथा अन्य सुविधाओं की संवृद्धि के लिये अधिवासों को विकसित करना है ।

(ब) इन्फ्रास्ट्रक्चर सम्बन्धी नीति :

इसके अन्तर्गत यातायात प्रणाली, सड़कों की व्यवस्था, परिसंचरण के नियोजन में, राजमार्गों, सड़कों, रेलों, शक्ति एवं संचार के संसाधन, जल मार्गों आदि के विकास पर बल दिया गया है ।

(स) सेवा सम्बन्धी नीति :

इस नीति के अन्तर्गत सौन्दर्य, स्वास्थ्य और सुविधा को लक्ष्य मानकर उपलब्ध साधनों के आधार पर अधिवासों को इस प्रकार विकसित किया जाता है कि आवासों में सफाई, प्रकाश शुद्ध जल एवं शुद्ध वायु उचित प्रवाह प्रणाली, कूड़ा करकट एवं गन्दगी के उचित निष्कासन की पूर्ण व्यवस्था हो ।

(द) प्रबन्ध सम्बन्धी नीति :

प्रबन्ध सम्बन्धी नीति में विभिन्न संस्थानों अथवा संस्थाओं को पुनः क्रियाशील बनाना तथा सामाजिक, आर्थिक लाभों को समान रूप से अधिकतम लोगों में वितरित करना है ।

(य) पर्यावरण संरक्षण सम्बन्धी नीति :

इसका मुख्य उद्देश्य प्राकृतिक सौन्दर्य का रक्षण एवं सुरक्षा, सुन्दर दृश्यावलियों का संरक्षण, सांस्कृतिक धरोहर का समुचित उपयोग, वायु प्रदूषण तथा जल प्रदूषण को नियन्त्रित करना है ।

उपरोक्त विश्लेषण से यह स्पष्ट है कि भारतीय योजना के विचारकों ने अधिवास सम्बन्धी नीतियों को केवल दार्शनिक स्तर पर देखा जो कि कार्यान्वयन की दृष्टि से कठिन प्रतीत होती है। सन् 1970-80 के बीच विकास केन्द्रों पर आधारित प्रादेशिक नियोजन एवं प्रादेशिक विकास की रणनीति प्रचलित हो चली थी। इसके अन्तर्गत विभिन्न योजनाओं का कार्यान्वयन किया गया है जो इस प्रकार है :-

1. स्थानीय नियोजन तथा अन्त्योदय
2. समन्वित ग्रामीण विकास योजना
3. सूखा क्षेत्र विकास योजना
4. लघु एवं सीमान्त कृषक योजना
5. समन्वित क्षेत्रीय विकास योजना
6. आई0 आर0 डी0 प्रोग्राम के अन्तर्गत ट्राइसेम योजना
7. जनपद स्तरीय विकास योजना

इनका मुख्य उद्देश्य लघु एवं सीमान्त कृषक परिवारों को गरीबी की सीमा रेखा से ऊपर उठाना सूखोन्मुखी एवं कृषि योग्य भूमि (जो मुख्य रूप से यमुनापार क्षेत्र में है) को सिंचाई संसाधनों का विस्तार कर तथा रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग कर उपयोगी बनाना, ग्रामीण पेयजल व्यवस्था करना इत्यादि है। वर्ष 1988-89 में प्रस्तावित विभिन्न कार्यक्रमों पर प्रस्तावित व्यय (सारिणी 5:9) दिया गया है। वर्ष 1985-86 तथा 1986-87 का वास्तविक व्यय भी दिया गया है। इससे तुलनात्मक स्थिति का विवेचन किया जा सकता है।

इन योजनाओं के साथ-साथ मानव अधिवास के आयाम पर भी विचार किया गया है। भारत सरकार ने फोर्ड फाउन्डेशन की सहायता से प्रत्येक राज्य के कुछ चुने हुए प्रदेशों में विकास केन्द्रों को निश्चित करने के लिए एक पाइलट प्रोजेक्ट भी चलाया था। यद्यपि कि यह योजना आंशिक रूप से सफल थी, किन्तु इसको और आगे नहीं बढ़ाया गया। नियोजकों ने विकास केन्द्रों को निर्धारित करने के उपागमों का तथा विकास केन्द्रों पर आधारित प्रादेशिक विकास योजना की कटु आलोचना की। पिछड़े हुये क्षेत्र में विकास केन्द्रों की भूमिका को सैद्धान्तिक एवं

सारिणी 5.9 जनपद इलाहाबाद की योजना का परिव्यय सारांश
(वर्ष 1985-86 एवं 1988-89) (धनराशि हजार रुपये में)

क्र०सं०	व्यय अनुभाग	वर्ष 1985-86 का वास्तविक व्यय	वर्ष 1986-87 का वास्तविक व्यय	वर्ष 1987-88 का स्वीकृत परिव्यय	योग	नयी योजनाओं हेतु
1-	कृषि विभाग	882.90	1372.93	2211.00	1340.00	-
2-	उद्यान एवं फलोपयोग	1374.50	1119.90	980.00	655.00	125.00
3-	कृषि विपणन	-	-	-	200.00	200.00
4-	निजी लघु सिंचाई	1200.00	2437.00	3140.00	3705.40	-
5-	राजकीय लघु सिंचाई (राजकीय नलकूप)	8584.00	9012.00	11000.00	8000.00	-
6-	भूमि एवं जल संरक्षण (कृषि)	1198.19	1500.00	2530.00	2500.00	-
7-	पशुपालन	3213.95	3774.66	4118.00	3977.00	-
8-	मत्स्य विकास	608.00	440.00	590.00	605.00	-
9-	वन विभाग	5023.00	5473.00	7655.00	11080.00	-
10-	पंचायतीराज	621.00	621.00	733.00	936.50	-
11-	युवा कल्याण एवं प्रादेशिक विकास दल	320.00	345.00	591.00	660.00	30.00
12-	ग्राम्य विकास विभाग (समुदायिक विकास)	600.00	2900.00	4000.00	2900.00	33.00
13-	एकीकृत ग्राम्य विकास कार्यक्रम	10908.00	19056.75	19057.00	21843.75	-

14-	राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार कार्यक्रम	21373.00	16705.50	17207.00	18454.06	-
15-	लघु/सीमान्त कृषकों को उत्पादकता बढ़ाने हेतु सहायता	6425.00	6750.00	7250.00	7250.00	-
16-	सूखोन्मुख विकास कार्यक्रम	600.00	750.00	750.00	-750.00	-
17-	सहकारिता	559.00	689.00	779.00	874.00	-
18-	ग्रामीण एवं लघु उद्योग	434.36	1120.21	1492.00	1525.00	-
19-	सार्वजनिक निर्माण विभाग (सड़क एवं पुल)	10846.00	17934.00	23396.80	18382.69	6186.00
20-	पर्यटन	-	100.00	125.00	27.00	-
21-	सामान्य शिक्षा	7052.28	8348.97	8546.00	8642.00	-
22-	खेलकूद	32.35	907.10	1203.20	1433.20	-
23-	प्राविधिक शिक्षा	301.00	375.00	1812.00	974.00	-
24-	चिकित्सा एवं जनस्वास्थ्य	10568.68	9570.80	13125.00	16059.00	40.00
25-	उ० प्र० जल निगम	9543.00	14000.00	13500.00	9450.00	-
26-	ग्रामीण हरिजन पेयजल (ग्राम्य विकास)	1450.00	801.90	1500.00	2000.00	-
27-	ग्रामीण आवास (ग्राम्य विकास)	484.00	260.00	560.00	572.00	-
28-	अभ्योजनेत्तर पुल्ड हाउसिंग (सा० नि० वि)	-	-	-	2686.00	-
29-	सूचना विभाग	-	-	50.00	50.00	-
30-	श्रम कल्याण	-	-	-	299.00	-
31-	शिल्पकार प्रशिक्षण	176.58	136.37	250.00	870.00	119.00

32-	हरिजन एवं पिछड़ी जाति का कल्याण	810.50	1450.80	1779.00	6012.40	-
33-	समाज कल्याण	2474.78	2680.56	2705.00	2973.00	-
34-	पुस्तकार कार्यक्रम (समाज कल्याण)	1192.00	950.00	600.00	8598.00	-
35-	अर्थ एवं संख्या प्रभाग	-	-	-	225.00	340.00
योग		108856.07	131582.45	153235.00	166529.00	7093.00

श्रोत : जिला योजना, वर्ष 1988-89, जमपद इलाहाबाद

व्यवहारिक स्तर पर अधिक उपयुक्त नहीं पाया गया। मिनिस्ट्री ऑफ वर्क एण्ड हाउसिंग ने सन 1975 में लघु एवं मध्यम जनसंख्या वाले नगरों एवं कस्बों के विकास के लिये एक कमेटी का गठन किया। इस कमेटी की संस्तुति यह थी कि लघु एवं मध्यम आकार वाले नगर महानगरों की तुलना में विशेष रूप से विकसित किये जाने चाहिए। इस योजना के अन्तर्गत कुछ नगरों में गन्दी बस्तियों को सुधारने के लिये योजनायें तैयार की गयी तथा शुद्ध पेय जल की सुविधा तथा सड़कों के निर्माण के लिए योजनायें चलायी गयीं। किन्तु लघु एवं मध्यम कस्बों एवं नगरों में समुचित तन्त्र के अभाव में योजनायें बन ही नहीं पाईं और यदि बन पाईं तो कार्यान्वित नहीं हो सकीं। यही कारण है कि अध्ययन क्षेत्र के सभी 16 नगरों में समुचित, सामाजिक, आर्थिक तन्त्र का अभाव है। शौचालयों की कमी तथा गन्दगी को हटाने के लिये उचित व्यवस्था न होने के कारण सर्वत्र प्रदूषण विद्यमान है। यह समस्या गांव में और अधिक जटिल है।

अधिवासों के विकास एवं मानव जीवन के स्तर में उत्थान के लिये विभिन्न प्रकार की सेवाओं का होना परम आवश्यक है। विभिन्न प्रकार की सेवायें उदाहरणस्वरूप शिक्षा, स्वास्थ्य चिकित्सा, बैंक, यातायात, डाक एवं तार तथा संचार सम्बन्धी सेवाओं का महत्वपूर्ण योगदान है। किन्तु शोध से स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र में इन विभिन्न सुविधाओं के वितरण में किसी भी नियम का पालन नहीं किया गया है। समस्त सुविधाओं का वितरण अत्यन्त असमान है तथा इनका केन्द्रीकरण मुख्य रूप से राजनीति प्रेरक है। किसी वैज्ञानिक विधि पर आधारित नहीं है। उदाहरण के लिये स्कूल, चिकित्सा अथवा स्वास्थ्य केन्द्रों के स्थापन में उन अधिवासों अथवा क्षेत्रों को प्राथमिकता मिलनी चाहिये जिनकी जनसंख्या एवं घनत्व अपेक्षाकृत अधिक हो, किन्तु यदि हम इन सेवाओं के वितरण का विश्लेषण करें तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि सेवाओं का वितरण एवं स्थापन किसी आधारभूत नियम पर नहीं आधारित है, न ही जनसंख्या की लघुतम सीमा को भी ध्यान में रखा गया है। इस प्रकार के अनियमित वितरण से स्थानीय एवं क्षेत्रीय विकास को सुदृढ़ करने वाली कड़ियां संगठित नहीं हो पा रही हैं।

भारत सरकार ने 15 मई, 1989 को पंचायती राज कानून का नवीनीकरण करके प्रत्येक ग्राम सभा को स्वयं पोषी, स्वतन्त्र एवं स्वेच्छित विकास का अधिकार सौंपने का महत्वपूर्ण कदम उठाया है। अधिवास एवं लघुस्तरीय विकास की यह अत्यन्त महत्वपूर्ण नीति है। किन्तु इसकी सफलता एवं असफलता का अनुमान करना अथवा किसी प्रकार का प्रश्न करना किंचित त्वरित

REFERENCES

1. Berry, B.J.L. (1972), More on relevance and Policy analysis, Area, 4, 77 - 80.
2. Berry, B.J.L. (1973), The Human Consequences of Urbanization, London : Macmillan.
3. Bennett, R.J. (1981), Quantitative Geography and Public Policy, London : Routledge & Kegan Paul.
4. Chisholm, M. and Manners, G. (eds) (1973), Spatial Policy Problems of the British economy, London : Cambridge University Press.
5. Draft Sixth Five Year Plan (1980-85) Planning Department, Government of Uttar Pradesh Vol. 1, Page 235.
6. District Annual Plan, (1980, 1981), Planning office : Allahabad.
7. Haggett, P. (1977), Geography : A modern Synthesis, New York : Harper Row.
8. Harvey, D. (1974), What kind of Geography for what kind of Public Policy? Transactions, Institute of British Geographers 63, 18 - 24.
9. Johnston, R.J. (1980), City and Society, London : Penguin.
10. Johnston, R.J. (1983), Texts, Actors, and higher Managers, Judges, Bureaucrats and the Political Organization of Space, Political Geography Quarterly 2, 3 - 20.
11. Johnston, R.J. (1987), Geography and Geographers, London : Edward Arnold.

12. Joshi, E.B. (1968), Allahabad District Gazetteer, Allahabad : Government Press.
13. Kayastha, S.L. and Prasad, J. (1978), Approach to Area Planning and Development Strategy : A case study of Phulpur Block, Allahabad District, N.G.J.I. Vol. 24.
14. King, L.J. and Clark, G.L. (1978), Government Policy and Regional Development, Progress in Human Geography 2, 1 -16.
15. Kuklinski, A. and Petrella. (eds) (1971), Growth Poles and Regional Policies, The Hague : Mouton.
16. Mabogunje, A.L. (1981), Rural Development in Nigeria : Problems, Policies and Issues, in Misra, R.P. (edit) Rural development : National Policies and Experiences, Singapore : Maruzen Asia, 295 - 328.
17. Misra, H.N., (1980), Towards alternative Settlement Policy : The case of India : Nagoya, UNCRD.
18. Misra, H.N. (1981), Rural Roots of Urban Poor : A case Study of Informal Sector in an Indian City, in Misra R.P. (edit), Rural Development and National Policies and Experiences, Singapore : Maruzen Asia, 211 -229.
19. Misra, H.N. (1984), Human Settlement System and Regional Development in Developing Economy in Kammeir, H D etal (edit), Equity with Growth ? Planning Perspective for Small Towns in Developing Countries, Bangkok ; AIT, 223 - 241.
20. Ministry of works and Housing (1977), Report of the task force on planning and Development of small and medium towns and cities, New Delhi : Government of India.
21. Misra, R.P. (1971), The Diffusion of Information in the Context of Development Planning, Lund Studies, Series B in Human Geography, No 27.

22. Misra, R.P. (edit) (1979), Habitat Asia : Issues and Responses, Vol. 1 - 3, New Delhi ; Concept.
23. Misra, R.P. (1985), Development Issues of Our time, New Delhi : Concept.
24. Rao, V.L.S.P. (1961), The Problems of Metropolitan Region : Geographers point of view, Jl. of the Inst. of town Planners, India, 25 - 26.
25. Sundaram, K.V. (1977), Urban and Regional Planning in India, New Delhi : Vikas.

अध्याय - 6

सारांश, निष्कर्ष एवं नीति परक संस्तुतियां

सारांश, निष्कर्ष एवं नीति परक संस्तुतियाँ

प्रस्तुत अध्ययन की मुख्य विषय- वस्तु मानव अधिवास एवं प्रादेशिक विकास है, तथा इस शोध ग्रन्थ को इस संकल्पना के आधार पर तैयार किया गया है कि अधिवास एवं प्रादेशिक विकास में अन्योन्याश्रित सम्बन्ध है। वास्तव में प्रादेशिक विकास का केन्द्र बिन्दु अधिवास ही होता है जो विभिन्न प्रकार के सामाजिक तथा आर्थिक तन्त्रों से जुड़कर प्रादेशिक इकाई का निर्माण करता है इस शोध प्रबन्ध के मुख्य उद्देश्य अधोलिखित हैं :-

1. मानव अधिवास एवं विकास सम्बन्धी सिद्धान्तों तथा माडलों का समीक्षात्मक विश्लेषण।
2. अध्ययन क्षेत्र के जनसंख्या, अधिवास सम्बन्धी विभिन्न आयामों का विश्लेषण।
3. विकासखण्ड स्तर पर बहुचरों पर आधारित विकास स्तर का निर्धारण।
4. अधिवास विकास नीतियों का आलोचनात्मक परीक्षण।

जिन प्रमुख संकल्पनाओं को इस शोध प्रबन्ध में विश्लेषित करने का प्रयत्न किया गया है वे इस प्रकार हैं :-

1. मानव अधिवासों की उत्पत्ति एवं विकास, उनकी अवस्थिति तथा संरचना उस प्रदेश विशेष की भौगोलिक, सामाजिक तथा आर्थिक पृष्ठ भूमि का प्रतिफल है।
2. कोटि-आकार नियम तथा केन्द्र स्थल सिद्धान्त के सैद्धान्तिक एवं व्यावहारिक आधारों में अन्तर है।
3. मानव अधिवास एवं प्रादेशिक अथवा क्षेत्रीय विकास में अन्योन्याश्रित सम्बन्ध है। प्रदेश का विकास मानव अधिवासों में मुखरित होता है। अतः मानव अधिवास का अध्ययन प्रादेशिक विकास के अध्ययन से अलग नहीं किया जा सकता है।
4. मानव अधिवासों की सामाजिक व आर्थिक संरचना की विषमता प्रादेशिक विषमता को जन्म देती है।
5. विकास एक बहुचरीय आयाम है और विकास स्तर को एक चर के द्वारा नहीं मापा जा सकता।

6. विकास स्तर की विषमता का मूल कारण विकासनीतियां है । जैसे कृषि नीति, इन्फ्रास्ट्रक्चर नीति तथा अधिवास नीतियां इत्यादि । तात्पर्य यह है कि प्रशासनिक नीतियां विकास स्तर को प्रभावित करती है ।

सारांश तथा निष्कर्ष

इन प्रमुख संकल्पनाओं को आधार बिन्दु मानकर प्रस्तुत शोध प्रबन्ध की रचना की गयी है । विश्लेषण के लिए गुणात्मक एवं परिमाणात्मक विधियों का प्रयोग किया गया है । तथा प्रादेशिक विकास एवं अधिवास सम्बन्धी प्रतिमानों का व्यावहारिक पक्ष देखने का भी प्रयत्न किया गया है ।

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध का अध्ययन क्षेत्र इलाहाबाद जनपद है जो गंगा नदी की मैदानी भाग की मध्यवर्ती घाटी में 24⁰-47'से 25⁰-47' उत्तरी अक्षांश तथा 81⁰- 19'से 82⁰-21'पूर्वी देशान्तर के मध्य 7,261 वर्ग किमी⁰ के क्षेत्रफल पर विस्तृत है । अध्ययन क्षेत्र का पूरब पश्चिम तथा उत्तर दक्षिण विस्तार क्रमशः 117 किमी⁰ व 109 किमी⁰ है । क्षेत्रफल की दृष्टि से अध्ययनक्षेत्र राज्य के कुल क्षेत्रफल का 2.5 प्रतिशत है । गंगा यमुना तथा अदृश्य सरस्वती के संगम पर स्थित इलाहाबाद नगर जो कभी संयुक्त प्रान्त की राजधानी था, अध्ययन क्षेत्र का मुख्य प्रशासकीय, सांस्कृतिक तथा आर्थिक केन्द्र है । न केवल जनपद में ही, अपितु सम्पूर्ण उत्तर भारत में इलाहाबाद नगर का राजनैतिक दृष्टि से तथा सभ्यता, संस्कृति एवं शिक्षा की दृष्टि से महत्वपूर्ण स्थान रहा है । धरातलीय बनावट के दृष्टिकोण से अध्ययन प्रदेश को गंगापार, यमुनापार तथा गंगा- यमुना दोआब नामक तीन प्राकृतिक उपखण्डों में विभक्त किया जा सकता है, किन्तु वास्तविकता यह है कि इलाहाबाद जनपद का अधिकांश भाग गंगा-यमुना से निर्मित मैदानी भाग है तथा दक्षिण में मुख्य रूप से दक्षिण पूर्व में विन्ध्याचल का पठारी एवं पहाड़ी प्रदेश प्रक्षिप्त अंश के रूप में इस विशाल मैदानी भाग की एक रूपता को विखण्डित कर देती है । उत्तर से दक्षिण की ओर समुद्र धरातल से औसत ऊचाई बढ़ती जाती है । मुख्य रूप से यह खादर- बागर मिट्टियों का क्षेत्र है ।

जनपद की मुख्य जल प्रवाह प्रणाली का निर्माण गंगा- यमुना तंत्र द्वारा होता है । इनकी सहायक नदियां मनसैता, टोन्स, बेलन, ससुरखदेरी, लपरी तथा वरूणा और सर्ई (छोटी नदियां) भी जलापूर्ति की साधन है । जनपद के आर्थिक विकास में इन नदियों का महत्वपूर्ण स्थान है । यह नदियां न केवल सिंचाई ही करती हैं वरन् वे अपने साथ उत्तम चिकनी मिट्टी और कीचड़ बहा ले आती हैं जिसे बाढ़ के समय अपने तटों पर बिछा देती हैं । अस्तु, ये क्षेत्र अत्याधिक उपजाऊ हो जाते हैं एवं कृषि तथा फसलोत्पादन अच्छा रहता है । अतिशयता होते हुये भी जलवायु स्वास्थ्य वर्धक है । गर्मी के मौसम में अधिक गर्मी तथा शीत ऋतु में अधिक सर्दी पड़ती है । भारत के अत्याधिक गर्म पांच नगरों दिल्ली, आगरा, बॉदा और गया में इलाहाबाद भी एक है । नवम्बर के मध्य में प्रारम्भ होकर सर्दी जनवरी के माह में अपनी चरम सीमा में पहुँच जाती है । गर्मी में सामान्यतः उच्चतम तापमान 45.5 सेंटीग्रेड तथा न्यूनतम तापमान 6.2⁰ सेंटीग्रेड रहता है । वायु में आर्द्रता मानसून की अवधि में 70 से 80 प्रतिशत रहती है । मानसून के बाद गर्मी में आर्द्रता 20 प्रतिशत रह जाती है । जनपद के प्रत्येक उपखण्डों में औसत मात्रा में वर्षा होती है । 85 प्रतिशत वर्षा मानसून द्वारा होती है ।

अध्ययन क्षेत्र में वन के अन्तर्गत 14813 हेक्टेयर क्षेत्र है, जो कि जनपद के कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल का मात्र 2.02 प्रतिशत है । वन का अधिकतर विस्तार यमुनापार क्षेत्र में है । इसमें मेजा क्षेत्र सर्वप्रमुख है । जनपद के कुल वन क्षेत्र का 67.7 प्रतिशत मेजा तहसील में 32.2 प्रतिशत बारा तहसील में एवं 0.1 प्रतिशत क्षेत्र शेष अन्य तहसीलों में फैला है । यहां पर खनिज पदार्थों में रेह, कंकड़ पत्थर तथा सिलिका सैण्ड का प्रमुख स्थान है । यह खनिज पदार्थ जिले के विभिन्न भागों में पाये जाते हैं । जिले के औद्योगिक विकास के दृष्टिकोण से सिलिकासैण्ड का बहुत महत्व है । यह करछना तहसील के लोहगरा तथा शंकरगढ़ क्षेत्रों में अधिकांश मात्रा में पाई जाती है । इस खनिज पर आधारित यमुनापार में इरादगंज स्थान पर त्रिवेणी शीट ग्लास फैक्ट्री स्थापित की गयी है ।

नदियों का मैदानी भाग होने के कारण यह एक उपजाऊ कृषि प्रदेश है, जहां पर जनसंख्या का घनत्व 523 व्यक्ति प्रति वर्ग कि०मी० है । वर्ष 1981 की जनगणनानुसार इस क्षेत्र की जनसंख्या 37.97 लाख है जिसका 79.6% ग्रामीण तथा 20.4% नगरीय है ।

ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या में 4 और 1 का अनुपात है। प्रशासकीय दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र 9 तहसीलों में विभक्त है। विकास की दृष्टि से यह 28 विकासखण्डों में बंटा हुआ है जिसके अन्तर्गत 2366 ग्राम सभायें और 344 न्याय पंचायतें हैं। इन ग्राम सभाओं में 3953 छोटे बड़े ग्राम हैं, जिनमें आबाद ग्रामों की संख्या 3514 है। यहां पर एक महानगर एवं 16 छोटे नगर क्षेत्र (टाउन एरिया) स्थित हैं।

अध्ययन क्षेत्र की इस पृष्ठभूमि में मानव अधिवासों एवं प्रादेशिक विषमताओं का विश्लेषण किया गया है। इस विश्लेषण के लिए अध्याय-2 में सैद्धान्तिक पृष्ठभूमि प्रस्तुत की गयी है। सैद्धान्तिक पृष्ठभूमि के अन्तर्गत अधिवास एवं प्रादेशिक विकास सम्बन्धी विभिन्न सिद्धान्तों का संक्षिप्त पुनरावलोकन किया गया है। अधिवास सम्बन्धी सिद्धान्तों के अन्तर्गत अधिवास वर्गीकरण, आकार, वितरण तथा कार्यात्मक- सम्बन्ध सम्बन्धी सिद्धान्तों की समीक्षा की गयी है। प्रादेशिक विकास सम्बन्धी मिरडाल का व्युत्पत्तिव काजेशन माडल, फ्रीडमैन का केन्द्र परिधि माडल, रस्टो का आर्थिक विकास माडल तथा पेराउक्स, मिश्रा एवं सुन्दरम इत्यादि द्वारा प्रतिपादित एवं सम्बन्धित विकास केन्द्र सम्बन्धी सिद्धान्तों का भी उल्लेख किया गया है।

इन सिद्धान्तों के सन्दर्भ में अध्याय -3 के अन्तर्गत अधिवास सम्बन्धी महत्वपूर्ण विश्लेषण किये गये हैं। अधिवास- आकार विश्लेषण से यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि छोटे आकार वाले अधिवासों की संख्या घटी है और बड़े आकार वाले अधिवासों की संख्या में वृद्धि हुयी है। जनसंख्या में निरन्तर अभिवृद्धि के कारण छोटे अधिवास बड़े अधिवासों की श्रेणी में आते जा रहे हैं। यही कारण है कि छोटे अधिवासों की संख्या कम होती जा रही है। 2000 से 5000 की आबादी वाले तथा 5000 से 10,000 की जनसंख्या वाले अधिवासों के आकार में बड़ी तीव्रता से वृद्धि हो रही है। ऐसा प्रतीत होता है कि आने वाले दशकों में अधिकांश अधिवास 2000 से 10,000 के आकार की श्रेणी में आ जायेंगे। अधिवासों की बढ़ती हुयी जनसंख्या अनेक समस्याओं को जन्म दे रही है जिनमें कि आवास, जल एवं पर्यावरण प्रदूषण सम्बन्धी समस्याये विशेष रूप से उल्लेखनीय है। अधिवासों का वितरण प्रतिरूप मूलतः 'रैन्डम' प्रकार है किन्तु आकार के अनुसार एवं क्षेत्र के अनुसार उनका वितरण भिन्न है। सामान्यतः वितरण प्रतिरूप किसी विशेष कारण का उद्बोध नहीं कराता, किन्तु वे भाग

जो उपजाऊ है वहां पर वितरण प्रतिरूप सघन एवं समदूरस्थ प्रकार का है। करछना एवं मेजा तहसीलों में पहाड़ी एवं पठारी भाग होने के कारण बस्तियां दूर- दूर एवं उनका वितरण 'रेन्डम' प्रकार का है। अधिवासों का आकार के आधार पर अथवा जनसंख्या के आधार पर सोपान-क्रम विश्लेषण यह स्पष्ट करता है कि अध्ययन क्षेत्र का वास्तविक वितरण कोटि-आकार नियम के वितरण से भिन्न है। वृहद स्तर पर यदि देखा जाये तो जैफरसन का प्राथमिकता सिद्धान्त वास्तविकता के अधिक सन्निकट है। किन्तु तहसील स्तर पर कोटि-आकार रेखा सीढ़ी नुमा ढाल का अनुसरण करती है। विगत दो दशकों में इस रेखा में परिमाणात्मक अन्तर अवश्य हुआ है किन्तु गुणात्मक अन्तर नहीं है।

ग्रामीण सेवाकेन्द्रों का निर्धारण करने के लिये 19 सेवाओं को कार्यात्मक केन्द्रीयता सूचकांक में परिवर्तित किया गया है और इस प्रकार समस्त सेवाकेन्द्रों को 3 वर्गों में विभक्त किया गया है। जब कि जनसंख्या के आधार पर उन्हें पाँच वर्गों के अन्तर्गत विभक्त किया गया है। कार्यात्मक केन्द्रीय सूचकांक पर आधारित तीन वर्गों में प्रथम वर्ग के अन्तर्गत लघु स्तरीय सेवा केन्द्रों की संख्या 281 एवं मध्य स्तरीय सेवा केन्द्रों की संख्या 14 एवं उच्च स्तरीय सेवाकेन्द्रों की संख्या 8 है। इस प्रकार इनके वितरण में 1: 2: 25 का अनुपात है। ग्रामीण सेवा केन्द्रों का वितरण कोटि आकार नियम के आधार पर भी देखा गया है। यह मुख्यतः बाइनरी प्रकार के वक्र को जन्म देता है जो कुछ अस्वाभाविक प्रतीत होता है, किन्तु विकासोन्मुख प्रदेश में इसकी स्थिति असामान्य नहीं प्रतीत होती। वास्तविकता यह है कि अधिवासों में सेवाओं का वितरण नीतिपरक नहीं है। सेवायें ऐसे अधिवासों में केन्द्रित हैं जहाँ जहाँ की आबादी कम है, किन्तु बड़ी आबादी वाले कई अधिवास सेवाविहीन हैं। अधिवास नीति का अभाव प्रायः खटकता है। यदि हम सेवाकेन्द्रों के कार्य-आकार सम्बन्धों का विवेचन करें तो यह प्रतीत होता है कि सेवा केन्द्रों की जनसंख्या एवं उनके सूचकांक में स्पष्ट सम्बन्ध है किन्तु कई ऐसे सेवाकेन्द्र हैं जिनकी जनसंख्या अधिक है पर उनके द्वारा प्रदान की गयी सेवायें कम हैं। इसी लिये उनका बस्ती सूचकांक भी कम है। उदाहरण के लिये ग्रामीण सेवा केन्द्र तन्त्र में जनसंख्या की दृष्टि से चरवा प्रथम स्थान पर है, बमरौली उपरहार द्वितीय स्थान पर

तथा कोटवा तृतीय स्थान पर है । किन्तु बस्ती सूचकांक के आधार पर निर्धारित पदानुक्रम की दृष्टि से यह सेवाकेन्द्र केवल लघु स्तर के हैं । इसके विपरीत कौड़िहार एवं बुन्दवन ऐसे सेवा केन्द्र हैं जिनकी जनसंख्या उपरोक्त तीनों अधिवासों से काफी कम है, किन्तु उनके बस्ती सूचकांक काफी अधिक है । अतः यह निष्कर्ष निकालना उचित नहीं होगा कि जनसंख्या एवं कार्यात्मक इकाइयों में अन्योन्याश्रित सम्बन्ध है । यह निष्कर्ष नीति निर्धारण में महत्वपूर्ण है ।

ग्रामीण अधिवासों की भाँति नगरीय अधिवासों का भी विश्लेषण कोटि- आकार नियम के आधार पर किया गया है । इससे स्पष्ट है कि इलाहाबाद नगर प्राथमिक केन्द्र है तथा शेष अन्य नगरीय अधिवास इसकी तुलना में बहुत छोटे हैं । कोटि- आकार आरेख पठार की आकृति का है, एक महानगर है शेष अन्य छोटे अधिवास हैं । वास्तविकता तो यह है कि 16 नगरीय अधिवासों की जनसंख्या यदि जोड़ भी दी जाये तब भी वह इलाहाबाद महानगर के बराबर नहीं हो पायेगी । 16 नगरीय अधिवासों की जनसंख्या का योग 127,095 है और इलाहाबाद नगर की जनसंख्या इसकी लगभग 6 गुनी है । निन्दूरा जिसका जनसंख्या क्रम में द्वितीय स्थान है इलाहाबाद नगर से 49.3 गुना छोटा है । इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र महानगरीय अर्थव्यवस्था का प्रतिनिधि क्षेत्र है, जिसका मूल नियन्त्रण इलाहाबाद महानगर द्वारा सम्पन्न होता है । नगरीयकरण की प्रक्रिया धीमी है, क्योंकि अधिकांश पूँजीनिवेश महानगर में ही हो रहा है । कुछ अंशों तक मिरडाल महोदय की बैकवाश इफेक्ट की संकल्पना इस क्षेत्र में भी कार्य करती हुयी दिखाई पड़ती है ।

ग्रामीण अधिवासों की भाँति नगरीय अधिवासों को भी बस्ती सूचकांक के आधार पर पदानुक्रम प्रक्रम के अन्तर्गत निर्धारित करने का प्रयत्न किया गया है । स्पष्टतया नगरीय अधिवासों को तीन स्तरों में रखा जा सकता है । इलाहाबाद प्राथमिक नगर है, मध्य स्तरीय नगर के अन्तर्गत फूलपुर, मऊआइमा तथा निन्दूरा है । लघु स्तरीय नगर के अन्तर्गत 12 नगरीय अधिवास आते हैं । इस प्रकार उनके वितरण प्रतिरूप में 1: 3: 12 का अनुपात है । नगरीय अधिवासों के कार्यात्मक मूल्य और उनकी जनसंख्या में घनात्मक सम्बन्ध है । किन्तु सम्बन्ध की दृढ़ता बहुत कम प्रतीत होती है, क्योंकि दोनों के मध्य सहसम्बन्ध $r = 0.145$ मात्र है ।

ग्रामीण अधिवास, ग्रामीण सेवा केन्द्र एवं नगरीय अधिवासों के कार्यात्मक सम्बन्ध को दिखाने के लिये नगरीय अधिवासों के प्रभाव क्षेत्र का निर्धारण भी किया गया है। प्रत्येक नगरीय अधिवास के प्रभाव क्षेत्र में आने वाले ग्रामीण सेवा केन्द्रों को दिखाया गया है। इससे स्पष्ट है कि सेवाकेन्द्रों का वितरण अत्यन्त असमान है। विशेष रूप से यदि हम उनके वितरण को सोपान पद की दृष्टि से नगर प्रभाव क्षेत्र में तो यह असमानता और भी अधिक स्पष्ट होगी। अधिकांश प्रभाव क्षेत्रों में दीर्घ एवं मध्यम स्तरीय सेवा केन्द्रों का अभाव है इससे अधिवास-तन्त्र के स्थानिक संगठन का अन्तराल स्पष्ट होता है। यद्यपि कि अधिवास अथवा सेवाकेन्द्र प्रादेशिक अर्थव्यवस्था के प्रतिफल है, किन्तु प्रादेशिक अर्थव्यवस्था में दृढ़ता एवं समान वितरण प्रतिरूप के लिए इनका योजनाबद्ध स्थानिक संगठन आवश्यक प्रतीत होता है।

अधिवास एवं क्षेत्रीय विषमता का विवेचन, सामाजिक-आर्थिक रूपान्तरण तथा विषमता प्रतिरूप के रूप में अध्याय-4 के अन्तर्गत किया गया है। इसका मुख्य उद्देश्य अधिवासों एवं क्षेत्रीय विषमताओं को प्रदर्शित करने वाले विभिन्न सामाजिक-आर्थिक प्रक्रियाओं का अध्ययन करना है, तथा सामाजिक आर्थिक प्रक्रमों के वितरण से उद्भूत विषमताओं का विश्लेषण करना है। सामाजिक रूपान्तरण के अन्तर्गत जनसंख्या वृद्धि एवं जनसंख्या वितरण, आयु संरचना, लिंग अनुपात, साक्षरता एवं शिक्षण संस्थायें, स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सम्बन्धी सुविधायें तथा आर्थिक रूपान्तरण के अन्तर्गत व्यवसायिक संरचना, भूमि उपयोग एवं कृषि संरचना, फसल भूमि उपयोग सघनता, सिंचाई संसाधन तथा सघनता, विद्युतीकरण, बैंक व्यवस्था, यातायात तन्त्र तथा सामाजिक आर्थिक रूपान्तरण सह-सम्बन्ध का विश्लेषण किया गया है। विकास विषमता प्रतिरूप को भी मापने का प्रयत्न किया गया है। सामाजिक - आर्थिक रूपान्तरण के अध्ययन में जहाँ एक ओर विभिन्न प्रक्रियाओं का विश्लेषण किया गया है। वहीं पर इस विश्लेषण पर आधारित 10 संकल्पनाओं का भी परीक्षण किया गया है जिनके परिणाम इस प्रकार हैं :

1. प्रथम संकल्पना कि ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि तथा धान एवं गेहूँ के अन्तर्गत लगे हुये क्षेत्र में धनात्मक सह-सम्बन्ध है, सत्यापित प्रतीत होती है क्योंकि धान एवं गेहूँ के अन्तर्गत लगे हुए क्षेत्रफल एवं ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि में क्रमशः धनात्मक सह-सम्बन्ध (.26 व .45) है। प्रथम सह-सम्बन्ध महत्वपूर्ण नहीं है किन्तु गेहूँ के अन्तर्गत लगा हुआ क्षेत्र एवं

ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि का सम्बन्ध 95 प्रतिशत की सम्भावना पर प्रमाणित है । इससे स्पष्ट प्रतीत होता है कि जैसे-2 ग्रामीण जनसंख्या में वृद्धि हो रही है वैसे-2 गेहूँ जो खाद्यान्न की मुख्य फसल है के अन्तर्गत लगा क्षेत्रफल भी बढ़ रहा है ।

2. द्वितीय संकल्पना आंशिक रूप से उचित प्रतीत होती है क्योंकि वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत लगा हुआ क्षेत्र एवं ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि में धनात्मक सह सम्बन्ध (.07) है । किन्तु यह सम्बन्ध महत्वपूर्ण नहीं है क्योंकि 95 प्रतिशत की सम्भावना पर सत्यापित नहीं हो पाता है । इस लिए यह सह-सम्बन्ध मात्र संजोग ही प्रतीत होता है ।

3. तृतीय संकल्पना भी आंशिक रूप से उचित प्रतीत होती है क्योंकि भूमि उपयोग गहनता तथा ग्रामीण जनसंख्या वृद्धि में सह-सम्बन्ध धनात्मक (.32) है किन्तु यह भी 95 प्रतिशत की सम्भावना पर सत्यापित नहीं हो पाता ।

4. चतुर्थ संकल्पना कि ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि के साथ-2 साक्षरता में वृद्धि होती है अथवा साक्षरता की वृद्धि के साथ ग्रामीण जनसंख्या में वृद्धि होती है, आंशिक रूप से ही सत्यापित है । क्योंकि इन दोनों चरों में धनात्मक सम्बन्ध (.01) तो है किन्तु यह बहुत क्षीण सम्बन्ध है जो सत्यापित नहीं हो पाता है ।

5. ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि एवं सड़कों से जुड़े हुये गांव के प्रतिशत में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.1) है । जनसंख्या में वृद्धि होती है किन्तु यह जरूरी नहीं है कि सड़कों से जुड़े हुये गांव के प्रतिशत में भी वृद्धि होती हो । यह सत्यापित नहीं हो पाया कि जनसंख्या वृद्धि के साथ इन्फ्रास्ट्रक्चर में भी वृद्धि होती है ।

6. नगरीय जनसंख्या की वृद्धि एवं धान एवं गेहूँ के अन्तर्गत लगे हुये क्षेत्र में क्रमशः धनात्मक एवं ऋणात्मक सम्बन्ध (0.19 एवं -0.2) है । जब कि 95 प्रतिशत की सम्भावना पर सत्यापित होने के लिए सह-सम्बन्ध .51 होना चाहिए ।

7. वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत लगे क्षेत्र एवं नगरीय जनसंख्या की वृद्धि में धनात्मक सम्बन्ध (.06) है जो .51 से कम होने के कारण 95% की सम्भावना पर सत्यापित नहीं हो

पाता है । यह सम्बन्ध भी संजोग मात्र है ।

8. साक्षर जनसंख्या एवं नगरीय जनसंख्या की वृद्धि में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.4) है जो सत्यापित होने की स्थिति में मात्र संजोग ही प्रतीत होता है ।

9. धान एवं गेहूँ के अन्तर्गत लगे हुये क्षेत्र एवं सेवा केन्द्रों की संख्या में क्रमशः धनात्मक (.14 एवं .05) सह-सम्बन्ध है । यद्यपि कि यह सम्बन्ध 95% की सम्भावना पर सत्यापित नहीं हो पाते किन्तु इससे यह स्पष्ट होता है कि धान एवं गेहूँ के उत्पादन के साथ सेवाकेन्द्रों की संख्या में वृद्धि हो रही है । खाद्यान्न की वस्तुओं के विपणन के लिये सेवाकेन्द्रों का बढ़ना स्वाभाविक ही है । इससे यह भी ध्वनित होता है कि क्षेत्र का स्थानिक संगठन सुदृढ़ होने की स्थिति में है ।

10. वाणिज्यिक फसलों के अन्तर्गत लगे हुये क्षेत्र एवं सेवाकेन्द्रों की संख्या में धनात्मक सम्बन्ध (.41) है । यह अत्यन्त स्वाभाविक सह सम्बन्ध दृष्टिगोचर होता है ।

यह सह-सम्बन्ध कई महत्वपूर्ण तथ्य उद्घटित करते हैं जिनका नीति निर्धारण में महत्वपूर्ण योगदान हो सकता है किन्तु इतना स्पष्ट प्रतीत होता है कि जनसंख्या वृद्धि जहां एक ओर समस्या है, वहीं पर खाद्यान्न के क्षेत्रों में निरन्तर वृद्धि के कारण परिस्थितिकी समस्या भी उत्पन्न हो रही है । यह भी स्पष्ट होता है कि भूमि का अधिकतम उपयोग किया जा रहा है जिससे विपणन के लिये सेवाकेन्द्रों की संख्या में वृद्धि हो रही है और उनका धरातलीय स्थानिक संगठन वितरण प्रणाली को सुदृढ़ करने में सक्षम हो सकता है । विषमता प्रतिरूप को स्पष्ट करने के लिए चरों का प्रयोग किया गया है जो इस प्रकार है :

1. प्रति हजार वर्ग कि०मी० पर पक्की सड़कों की लम्बाई (वर्ष 1986-87)
2. प्रति लाख जनसंख्या पर पक्की सड़कों की लम्बाई (" ")
3. प्रति लाख जनसंख्या पर जू० बे० स्कूलों की संख्या (" ")
4. प्रति लाख जनसंख्या पर सी० बे० स्कूलों की संख्या (" ")
5. प्रति लाख जनसंख्या पर हायर सेकेन्डरी स्कूल की संख्या (" ")

6.	प्रति लाख जनसंख्या पर स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधायें	(वर्ष 1986 - 87)
7.	प्रति लाख जनसंख्या पर प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र की संख्या	(" ")
8.	प्रति एक हेक्टेयर पर रासायनिक उर्वरक का योग (कि० ग्रा०)	(" ")
9.	जनसंख्या वृद्धि का प्रतिशत	(1971 - 81)
10.	कुल शिक्षितों का प्रतिशत	(1981)
11.	शिक्षित महिलाओं का प्रतिशत	(1981)
12.	विप्लुतीकृत ग्रामों का प्रतिशत	(1986 -87)
13.	कर्मकरों का प्रतिशत	(1986 - 87)
14.	सिंचित क्षेत्रफल का प्रतिशत	(" ")
15.	नल द्वारा जल सम्पूर्ति के अन्तर्गत ग्राम	(" ")
16.	वाणिज्यिक फसलों में लगे क्षेत्रफल का प्रतिशत	(" ")

इन चरों के सहसम्बन्धों के विश्लेषण से अधोलिखित तथ्य स्पष्ट होते हैं :

1. प्रति हजार वर्ग कि०मी० पर सड़कों की लम्बाई एवं एक लाख जनसंख्या पर सीनियर बेसिक स्कूलों के सम्बन्ध ऋणात्मक (-0.37) है । सड़कों की लम्बाई एवं सीनियर बेसिक स्कूल जैसी सुविधाओं में तालमेल नहीं है ।

2. प्रति हजार कि०मी० सड़कों की लम्बाई एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं में धनात्मक सम्बन्ध (0.50) इस बात का द्योतक है कि दोनों में साथ- साथ वृद्धि हो रही है ।

3. प्रति लाख जनसंख्या पर जूनियर बेसिक स्कूलों की संख्या एवं गांवों को नल द्वारा जल आपूर्ति की सुविधा में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.45) है ।

4. प्रति लाख जनसंख्या पर हायर सेकेन्डरी स्कूलों एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.43) है ।

5. स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं एवं प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों में भी धनात्मक सम्बन्ध (0.32) है । तात्पर्य यह है कि चिकित्सा सम्बन्धी सुविधायें मुख्य रूप से प्राथमिक स्वास्थ्य

केन्द्रों पर ही उपलब्ध है ।

6. सेवा केन्द्र और कुल शिक्षित जनसंख्या तथा सेवा केन्द्र एवं विद्युतीकृत ग्रामों में क्रमशः ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.35 एवं -.38) है ।

7. प्रति हेक्टेयर रासायनिक उर्वरकों के उपयोग एवं जनसंख्या वृद्धि में धनात्मक सम्बन्ध (0.74) है । जनसंख्या वृद्धि आधुनिक कृषि तकनीकों में बाधक नहीं जान पड़ती । किन्तु रासायनिक उर्वरकों के उपयोग एवं विद्युतीकृत ग्रामों की संख्या में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.39) इस बात का द्योतक है कि भूमि जोत वितरण असमान है ।

8 इसी प्रकार वाणिज्यिक फसलों में लगे हुये क्षेत्र एवं रासायनिक उर्वरकों में सीधा सम्बन्ध (0.36) है । विकासखण्डों में वाणिज्यिक कृषि के साथ रासायनिक उर्वरकों के उपयोग में भी वृद्धि हो रही है ।

9. जनसंख्या वृद्धि एवं विद्युतीकृत गांवों का ऋणात्मक (-0.35) सम्बन्ध इस बात का द्योतक है कि आधुनिकता एवं जनसंख्या वृद्धि अलग-2 पहलू है ।

10 शिक्षित जनसंख्या एवं विद्युतीकृत ग्रामों का धनात्मक सम्बन्ध (0.39) आधुनिकता का प्रतीक है ।

11. कुल कार्यशील जनसंख्या एवं विद्युतीकृत ग्रामों में ऋणात्मक सम्बन्ध (-0.34) है ।

12. वाणिज्यिक फसलों के क्षेत्र प्रतिशत एवं नल द्वारा जल आपूर्ति वाले ग्रामों में काफी महत्वपूर्ण धनात्मक सम्बन्ध (0.68) है । सम्भवतया नल द्वारा जल आपूर्ति के कारण जल के अन्य स्रोतों का उपयोग सिंचाई के कार्यों में किया जा रहा है, और वाणिज्यिक फसलों का उत्पादन बढ़ रहा है ।

अध्ययन क्षेत्र को अविकसित, विकासशील, मध्यमस्तरीय एवं उच्चस्तरीय विकासखण्डों में विभक्त किया जा सकता है । विश्लेषण से स्पष्ट है कि विकास मुख्य रूप से अध्ययन क्षेत्र के

केन्द्रीय भाग में केन्द्रित है जिनमें चाका, जसरा एवं चायल विकासखण्ड आते हैं । सम्भवतया इलाहाबाद नगर की स्थिति ने विकास को केन्द्र में ही अपने स्थिति के चारों ओर ही सीमित कर रखा है । सीमान्त क्षेत्रों में विकास की गति धीमी प्रतीत होती है । योजना बद्ध विकास में इस तथ्य को ध्यान में रखना होगा और केन्द्र से सीमान्त की ओर विकास के आयाम को गति देने के लिये नीति स्तर पर विकास करना होगा।

विकास विषमता प्रतिरूप को प्रभावित करने में नीतियों का विशेष योगदान है । किन्तु इस दिशा में बहुत कम भूगोल विशेषज्ञों ने ध्यान दिया है । अध्याय-5 में प्रमुख विकास नीतियों की व्यावहारिक समालोचना प्रस्तुत की गयी है । इस अध्याय में उन विकास नीतियों पर बल दिया गया है जो प्रत्यक्ष रूप से अधिवास विकास को प्रभावित करती है तथा क्षेत्रीय विषमता को जन्म देती है । इनमें भूमि सुधार नीति, औद्योगिक नीति, अधिवास एवं विकास सम्बन्धी नीतियों का विश्लेषण किया गया है । अध्ययन क्षेत्र में भूमि सुधार की परम्परा का लगभग 100 वर्षों का इतिहास है । किन्तु भूमि सुधार का सबसे क्रांतिकारी कदम सन् 1950 में पारित यू0पी0 जमीन्दारी उन्मूलन अधिनियम है । उत्तर प्रदेश कन्सालिडेशन एक्ट 1953 तथा ग्रामीण- नगरीय भूमि सीमा अधिनियम 1976 के फलस्वरूप अध्ययन क्षेत्र में भू-स्वामित्व के वितरण में पर्याप्त अन्तर आया है जो कि कृषि की उपज को पूर्ण रूप से प्रभावित करता है । यदि हम जोत आकार के वितरण का विश्लेषण करें तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि सामन्तवादी प्रक्रिया अभी तक समाप्त नहीं हुयी है । यदि हम 1971 और 1981 के आंकड़ों पर विचार करें तो यह स्पष्ट होता है कि । हेक्टेयर से कम जोत के क्षेत्रफल एवं जोत की संख्या में वृद्धि हुयी है । सन् 1981 में 29 प्रतिशत क्षेत्र पर 76% ऐसी जोते थी जिनका आकार । हेक्टेयर से कम था तथा 22 प्रतिशत क्षेत्रफल ऐसा था जिस पर केवल 2 प्रतिशत लोगों का अधिकार था । यह वह वर्ग है जो जमीन्दारी उन्मूलन के पूर्व से आज तक सामन्तशाही की भूमिका निभाता रहा है । जोताकार में इस प्रकार का असमान वितरण गुणात्मक प्रभाव डालता रहा है । क्यों कि इससे उत्पादन क्षमता प्रभावित हुयी है । कृषि में लगे हुये श्रमिकों की संख्या में वृद्धि हुयी है तथा भूमि के असमान वितरण के कारण आर्थिक विषमता एवं असमानता में वृद्धि हुयी है । इस जोत के असन्तुलित वितरण के फलस्वरूप गांवों में

अधिकांश हाथों को काम नहीं मिल रहा है, जिससे ग्रामीण जनसंख्या का नगरों की ओर पलायन बढ़ रहा है। उत्तर प्रदेश एवं भारत सरकार द्वारा प्रतिपादित कृषि नीतियों के क्रियान्वयन में अध्ययन क्षेत्र की महत्वपूर्ण भूमिका है। जैसा कि विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं एवं वार्षिक योजनाओं के परिव्यय तथा खाद्यान्नों के बढ़ते उत्पादन से स्पष्ट है किन्तु यदि अध्ययन क्षेत्र में विकास-खण्ड स्तर पर हम कृषि सम्बन्धी नवोन्मेषों के वितरण का अवलोकन करें तो यह स्पष्ट प्रतीत होता है कि योजना के कार्यान्वयन के लिये उपलब्ध कराया जाने वाला थ्रस्ट पैकेट (बीज, रसायन, कृषि यन्त्र, कृषि रक्षा, उपकरण तथा प्रशिक्षण एवं सिंचाई की सुविधा इत्यादि) उचित समय में नहीं उपलब्ध कराये जाते और न ही उनकी निर्धारित मात्रा उपलब्ध हो पाती है। कृषि विभाग द्वारा उन्नत बीजों की उपलब्धता केवल दो या 3 प्रतिशत तक ही है। कृषि उत्पादन की विभिन्न थ्रस्ट योजनाओं के अन्तर्गत चावल, दलहन तथा तिलहन वाली फसलों पर विशेष बल दिया जा रहा है। सन् 1988 एवं 1989 में सभी 28 विकासखण्डों में यह योजनायें प्रस्तावित की गयीं हैं। किन्तु धन के अभाव में तथा उपर्युक्त तन्त्र की कमी के कारण इनका क्रियान्वयन नहीं हो पा रहा है। सबसे बड़ी समस्या कृषि अनुसन्धानशाला एवं संस्थान का अभाव है। इसके अतिरिक्त मुद्रा दायिनी फसलों पर कोई विशेष बल नहीं दिया जा रहा है, जब कि यह फसलें प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि करने में निर्णायक भूमिका निभा सकती हैं।

कृषि नीति की भाँति औद्योगिक नीति का सही क्रियान्वयन नहीं हो पा रहा है औद्योगिक इकाइयों की उचित स्थापना विकास के लिए महत्वपूर्ण है। किन्तु अधिकांश औद्योगिक इकाइयों का केन्द्रीकरण इलाहाबाद महानगर में है। 60 प्रतिशत से अधिक औद्योगिक इकाइयाँ इलाहाबाद नगर में ही हैं। विकासखण्ड स्तर पर इन इकाइयों के वितरण में स्पष्ट विषमता दृष्टिगोचर होती है। यदि यथास्थिति बनी रही तो निश्चय ही विषमता में वृद्धि होगी।

अधिवास सम्बन्धी नीतियों का एक लम्बे समय तक लगभग अभाव था, और यह स्थिति आज भी बनी हुयी है। सामाजिक-आर्थिक तन्त्रों का वितरण किसी विशेष नीति के अन्तर्गत नहीं हुआ है। विकास सम्बन्धी अनेक प्रकार की रणनीतियाँ तैयार की गयी हैं। किन्तु इनमें

आपस में कोई तालमेल नहीं है, और उनके क्रियान्वयन में भी कोई विशेष प्रगति नहीं हुयी है सबसे प्रमुख बात यह है कि विकास नीतियों में स्थानिक संगठन को ध्यान में नहीं रखा गया है ।

नीतिपरक संस्तुतियां

उपरोक्त विश्लेषणों के आधार पर अधोलिखित नीतिपरक संस्तुतियां प्रस्तावित की जा सकती है :-

1. अधिवास एवं प्रादेशिक विकास सम्बन्धी समस्याओं को दूर करने के लिये स्थानिक एवं कार्यात्मक संगठन की पर्याप्त आवश्यकता है । स्थानिक एवं कार्यात्मक संगठन के लिये सेवाकेन्द्र रणनीति परम आवश्यक है। जहां पर एक ओर वर्तमान सेवाकेन्द्रों को विभिन्न प्रकार की तन्त्र व्यवस्थाओं से सुदृढ़ बनाना है वहीं पर दूसरी ओर अन्य अधिवासों को सेवाकेन्द्रों के रूप में विकसित किया जाना आवश्यक है । इसके लिए मीडियन पाप्युलेशन थ्रेसहोल्ड का आश्रय लिया जा सकता है । यह उल्लेखनीय है कि मिनिमम पाप्युलेशन थ्रेसहोल्ड सेवाओं की न्यूनतम सीमा का सही द्योतक नहीं है जैसा कि अधोलिखित सारणी (6.1) से स्पष्ट है ।

इस सारणी में अधिवासों में पाये जाने वाली विभिन्न प्रकार की सेवाओं का मीडियन पाप्युलेशन थ्रेस होल्ड (माध्यम जनसंख्या सीमा) तथा मिनिमम पाप्युलेशन थ्रेसहोल्ड (न्यूनतम जनसंख्या सीमा) दिया गया है । मिनिमम पाप्युलेशन थ्रेसहोल्ड जनसंख्या का न्यून प्राक्कलन करता है । अतः मीडियन पाप्युलेशन थ्रेसहोल्ड को आधार मानकर उन अधिवासों को छांटा गया है जहां पर कि जनसंख्या की न्यूनतम सीमा होने पर भी उनमें सेवाओं का अभाव है । इस प्रकार के अधिवासों की संख्या सारणी (6.1) के चौथे स्तम्भ में प्रदर्शित है । आवश्यकता इस बात की है कि अधिवासों में सेवाओं का वितरण नीतिपरक हो । अस्तु चौथे स्तम्भ में अंकित अधिवासों में मीडियन पाप्युलेशन थ्रेस होल्ड के आधार पर सेवाओं की अवस्थिति आवश्यक है इससे स्थानिक एवं कार्यात्मक संगठन सुदृढ़ होगा तथा इससे प्रादेशिक विकास भी प्रभावित होगा ।

2. मानव अधिवास तथा प्रादेशिक विकास सम्बन्धी समस्याओं के निराकरण के लिये एक मानव अधिवास शोध केन्द्र की स्थापना की जानी चाहिए । इलाहाबाद महानगर इसके लिये

सारिणी 6.1

इलाहाबाद जनपद के अधिवासों में पायी जाने वाली सेवाओं की न्यूनतम तथा मध्यम जनसंख्या सीमा

अ. सेवायें	मध्यम जनसंख्या सीमा	न्यूनतम जनसंख्या सीमा	सेवा रहित अधिवासों की संख्या
1. प्राइमरी स्कूल	2058	26	28
2. सीनियर या जूनियर या मिडिल	2058	769	196
3. मेट्रीकुलेशन या सेकेन्डरी स्कूल	2058	15	223
4. पूर्व विश्वविद्यालय	2399	476	225
5. अन्य शैक्षिक संस्थायें	2296	485	248
ब. स्वास्थ्य सम्बन्धी			
6. चिकित्सालय	2335	15	225
7. मातृ एवं बाल कल्याण	2111	418	194
8. प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	2111	611	191
9. औषधालय	2198	9	218
10. परिवार कल्याण केन्द्र.	2336	949	206

11.	रजिस्टर्ड प्राइवेट चिकित्सालय की सुविधा	2088	-	189
12.	आर्थिक सहायता प्राप्त चिकित्सक की सुविधा	2338	-	194
13.	सामुदायिक स्वास्थ्य कर्मचारी की सुविधा	2139	197	180
14.	अन्य चिकित्सा सम्बन्धी सुविधाएँ	2163	22	219
स.	डाक व तार सम्बन्धी			
15.	डाकघर	2081	132	128
16.	डाक व तार घर	2211	79	227
17.	टेलीफोन	2338	-	246
द.	संचार सम्बन्धी			
18.	बस स्टेशन	2065	-	189
द.	बाजार सम्बन्धी			
19.	बाजार	2070	29	191

श्रोत: ग्राम • एवं नगर निदर्शनी भाग अ, सेन्सस आफ इंडिया, 1981

बहुत ही उपयुक्त स्थल है । इस शोध केन्द्र का मुख्य कार्य अधिवास सम्बन्धी विभिन्न समस्याओं - उदाहरण के लिये जनसंख्या वृद्धि, आवास, स्वास्थ्य, परिस्थिति-की एवं पर्यावरण पर शोध कर समय-समय पर विभिन्न आकार के अधिवासों के विकास के लिये योजनायें बनाना तथा अधिवास एवं प्रादेशिक विकास सम्बन्धी शोध होना चाहिए ।

3. ग्रामीण स्तर पर विकास के लिए ग्राम विकास परिषद की संकल्पना को साकार करना आवश्यक है । इस परिषद की रूपरेखा क्या होनी चाहिए इसको नीति निर्धारण के तहत तय किया जा सकता है । ग्राम विकास परिषद ग्रामीण उत्थान के लिये मुख्य उत्तरदायी संस्था होनी चाहिए ।

4. जनसंख्या एवं कृषि के सह-सम्बन्धों के अध्ययन से स्पष्ट है कि धान, गेहूँ तथा वाणिज्यिक फसलों की कृषि में विकास हो रहा है । इस विकास को सिंचाई के साधन, उर्वरक, नई तकनीक तथा नये बीजों को उपलब्ध कराकर और अधिक गति दी जा सकती है, क्योंकि इसके विकास के लिए अध्ययन क्षेत्र में प्रचुर सम्भावनायें विद्यमान हैं ।

5. औद्योगिक विकास के लिये आवश्यकता इस बात की है कि कम से कम प्रत्येक विकासखण्ड स्तर पर एक वृहद अथवा मध्यम औद्योगिक इकाई की स्थापना की जाये, जो विकास खण्ड विशेष में उपलब्ध संसाधनों पर आधारित हो। इसके अतिरिक्त कुटीर उद्योग सम्बन्धी लघु इकाइयों उदाहरण के लिये मधुमक्खी पालन, दरी बनाना जैसी इकाइयों की गाँव में स्थापना के लिए सरकारी एवं निजी संस्थाओं का सहयोग होना आवश्यक है ।

6. प्रति व्यक्ति आय बढ़ाने के लिये विभिन्न प्रकार की योजनायें उदाहरण के लिये मिनिमम बेसिक नीड प्रोग्राम, कम्युनिटी डेबलपमेन्ट प्रोग्राम, सूखोन्मुख प्रोग्राम, बाढोन्मुख प्रोग्राम, समन्वित ग्रामीण विकास योजना, ट्राइसेम, लघु एवं सीमान्त कृषक योजना जैसी विभिन्न प्रकार की योजनायें चलाई जा रही है । आवश्यकता इस बात की है कि इन सभी योजनाओं को समाप्त कर केवल स्थानीय, क्षेत्रीय एवं प्रादेशिक विकास योजनायें चलाई जानी चाहिए । स्थानीय विकास योजना ग्रामीण एवं नगर स्तर पर तथा क्षेत्रीय विकास योजना नगर प्रभावों क्षेत्र स्तर पर

निर्धारित की जानी चाहिए । उनका निर्धारण स्थानीय एवं क्षेत्रीय इकाई की आवश्यकता पर आधारित होना चाहिए ।

7. अध्ययन क्षेत्र में एक डेटा बैंक सेल की स्थापना की जानी चाहिये जिसका मुख्यालय इलाहाबाद नगर में होना चाहिए तथा उसके उप मुख्यालय तहसील स्तर पर केन्द्रित होने चाहिए । इस का मुख्य कार्य विभिन्न समय के अन्तराल में अधिवास एवं प्रौद्योगिक विकास सम्बन्धी समस्त प्रकार के आंकड़ों को संग्रह तथा विकास की गति का प्रबोधन करना होना चाहिए ।

यह संस्तुतियां अपने आप में पूर्ण नहीं है । इस दिशा में और अधिक शोध की सम्भावना भी है और आवश्यकता भी ।

संदर्भ - सूची

SELECTED BIBLIOGRAPHY

1. Ahmad, E (1952), Rural Settlement Types in Uttar Pradesh, A. A. G. Vol. 42.
2. Ahmad, E (1953), Village Survey, Ind. Geog. JI, Vol. 28 No. 182.
3. Ahmad, E. (1962), Indian Village Patterns, Geog. Outlook, Vol 3, No. 1.
4. Ahmad, E (1976), Some Aspects of Indian Geography Allahabad : Central Book Depot.
5. Alam, S. M. (1965), Hyderabad - Secunderabad : A study in Urban Geography, Bombay : Allied publishers.
6. Alam, S. M. (1972), Metropolitian Hyderabad and Its region : A strategy for development, New Delhi : Allied Publishers.
7. Berry, B. J. L. and Garrison, W. L., (1958), A note on Central Place Theory and the Range of a good, Economic Geography, Vol. 34, PP. 304 - 11.
8. Berry, B. J. L. and Garrison, W. L. (1958), The functional bases of the Central Place Hierarchy, Economic Geography, Vol. 34, PP. 145 - 54.
9. Berry, B. J. L. (1967), Geography of Market Centres and Retail Distribution, Englewood Chiffs : Prentice - Hall.
10. Berry, B. J. L. (1973), The Human Consequences of Urbanization, London : Macmillan.
11. Beckman, M. L. (1958), City Hierarchies and the Distribution of City Size, Economic Development and Cultural Change, 6.

12. Backman, M. J. and McPherson, C. (1970), City Size Distribution in a Central Place hierarchy; an alternative approach, Jl. of Reg. Science, 10 PP. 25 - 34.
13. Boudeville, T. R., (1966), Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh University Press.
14. Beguin, H., (1979), Urban Hierarchy and the Rank-Size Distribution, Geographical Analysis, 2.
15. Bennett, R. J., (1981), Quantitative Geography and Public Policy, London : Routledge & Kegan Paul.
16. Bhargava, G. and Jain, A. K., (1980), Urban Housing : Planning and Policy Application, Yojana, 24.
17. Bhoosan, B. S., (edit) (1981), Towards Alternative Settlement Policy, New Delhi : Heritage.
18. Breese, G., (1963), Urban Development Problems in India, A. A. A. G., 53, 253 - 265.
19. Brush, J. E., (1953), The Hierarchy of Central Places in South Western Wisconsin, Geog. Rev. 43, 380 - 402.
20. Brush, J. E., and Bracey, H. E., (1955), Rural Service Centres in South Western Wisconsin and Southern England, Geog. Rev. 45, 559 - 69.
21. Bhat L. S., (1972), Regional Planning in India, Calcutta : Statistical Publishing Society.
22. Bhat, L. S., (1973), Regional Development : Some dimenions of the concept with special reference to India, Ind. Jl. of Reg. Sci. Vol. 1, 24 - 30.

23. Bhat, L. S. and others (1976), Micro Planning : A case study of Karnal Area, Hariyana : R. B. Publication.
24. Christaller, W. (1966), Central Place in Southern Germany (Translated by C.W. Baskin) New Jersey : Engle wood cliffs.
25. Chisholm, M. and Manners, G. (eds) (1973), Spatial Policy Problems of the British Economy, London : Cambridge University Press.
26. Clark, J. I. (1972), Population Geography Second Edition, Oxford and New York : Pergamon.
27. Drewnowski, J. (1970), Studies in the Measurement of Levels of living and welfare, UNRI.
28. Drewnowski, J. (1974), On Measuring and planning the quality of life, The Hague : Mouton.
29. Davis K. (1951), The Population on India and Pakistan, New Jersey : Princeton.
30. Dacey, M. F. (1962), Analysis of central place and Point Patterns by a Nearest Neighbour method, Lund studies in Geography, Series B, Human Geography, 24, 55 - 75.
31. Dacey, M. F. (1966), Population of Places in a Central place Hierarchy, J. of Reg. Science, 6, pp. 27 - 33.
32. Dutta, S. S. (1981), India's Urban Future : Role of Small and Medium Towns, Jl. of the Institute of Town Planners, India, 106, p. 1 - 7.
33. Davies, W. K. D. (1966), The Ranking of service centres : A Critical Review, Trans, Inst. Brit. Geog., 40, 51 - 65.

34. Dhurandhar, K. P., (1978), Urbanization as a function of Structure Process and Stages : A Conceptual Frame, Utt. Bht. Bhl. Pat., 14, 1, 66 - 70.
35. Dickinson, R. E., (1932), The Distribution and Function of the Smaller Urban Settlements of East Anglia, Geography, 17, 19 - 31.
36. Dwivedi, R. L., (1961), Allahabad : A study in Industrial Development, Nat. Geogr., 4, 53 - 60.
37. Dwivedi, R. L., (1962), Umland of Allahabad, Ind. Geog. Jl. 8, 250 - 264.
38. Dwivedi, R. L., (1962), Replanning an Existing city, Allahabad, Nat. Geogr., 5.
39. Dwivedi, R. L., (1963), Origin and Growth of Allahabad, Ind. Geog. Jl., 38, 16 - 32.
40. Dwivedi, R. L., (1964), Delimiting the umland of Allahabad, Ind. Geog. Jl., 39, 123 - 139.
41. Dwivedi, R. L., (1965), Demographic Features of Allahabad city, Geog. Rev. Ind., 27, 163 - 188.
42. Dwivedi, R. L., (1969), The Concept of Conurbation : A Review, N.G.J.I., 15, 45 - 50.
43. Enyedi, G. Y., (1964), Geographical Types of Agriculture, Applied Geography in Hungary, Budapest.
44. Farooqi, J., (1987), Spatial system of class IV Towns of U.P., Ph. D. dissertation, University of Allahabad.

45. Friedmann, J., (1966), "The Urban Regional frame for national development, International Development Review.
46. Friedmann, J., (1972 a), 'A general theory of Polarised development; in N.M. Hansen (ed.). Growth Centres in Regional Economic Development, New York.
47. Friedmann, J., and Doughloss, (1976), Agropolitan Development, Towards a new strategy for Regional development in Asia, Proceedings of the Seminar on Growth Pole strategy and Regional Development in Asia UNCRD, Nagoya, pp. 337 - 387.
48. Friedmann, J., (1988), 'The Strategy of deliberate urbanisation', AIP Journal.
49. Galpin, G. J., (1915), The Social Anatomy of an Agricultural Community, Research bulletin Agricultural Experiment Station University of Wisconsin Madison, Vol. 34.
50. Ghosh, B. N., (1985), Fundamentals of population Geography, New Delhi : Sterling Publication.
51. Harevy, D., (1969), Explanation in Geography, London : Edward Arnold.
52. Harvey, D., (1972), Social Justice and the city, London : Edward Arnold.
53. Harvey, D., (1972), Limits ot capital, London : Basil Blackwell.
54. Harvey, D., (1974), What kind of Geography for what kind of public policy? Transactions, Institute of British Geographers, 63, 18 - 24
55. Harvey, D., (1976), The Marxist Theory of the State : Antipode 8 (2) 80 - 9.

56. Haggett, P., (1977), Geography : A modern synthesis, New York : Harper Row.
57. Harris, C. D., (1941), A functional classification of towns, Jl. of American Statistical Association, 36, 387 - 392.
58. Harris, C.D., (1943), A Functional classification of Cities in United States, Geog. Rev., 33, 86 - 99.
59. Hermansen, Tormod (1971), Spatial Organization and Economic Development, Mysore : Int. of Dev. Studies.
60. Hardoy, J. E. and Satterthwaite, D., (1981), Shelter, Need and Response, New York : John Wiley & Sons.
61. Hammond, C. W. (1982), Elements of Human Geography, London : George Allen & Unwin.
62. Hoselitz, B. F., (1959), Cities of India and their problems, A Review Article, A.A.A.G. 49, 223 - 231.
63. Jefferson, M., (1931), Distribution of the World's City Folks : A study in Comparative Civilization, Geog. Rev. 21, 446 -465.
64. Jefferson, M. (1939), The Law of Primate City, Geog. Rev. 29, 226 - 232.
65. Johnston, E.A.J., (1970), The Organization of Space in Developing Countries, Cambridge, Mass : Harvard University Press.
66. Johnston, R. J., (1980), City and Society, London : Penguin.
67. Johnston, R. J., (1983), Texts, Actors, and higher Managers, Judges, Bureaucrats and the Political Organization of Space, Political Geography Quarterly, 2, 3 - 20.

68. Johnston, R. J., (1987), Geography and Geographers, London : Edward Arnold.
69. Jones, H. R., (1981), A Population Geography, London and New York : Harper and Row.
70. Joshi, E. B., (1968), Allahabad District Gazetteer, Allahabad : Government Press.
71. Kar, N. R., (1962), Urban Hierarchy and Central Functional Around Calcutta in Lower - West Bengal, India and their significance, Proceedings of the I.G.U., Symposium in Urban Geography, London, pp. 253 - 75.
72. King, L. J., (1969), A Quantitative Expression of the pattern of Urban Settlements in selected Areas of United States, Ambrose, P (ed), Analytical Human Geography, London : Longmans. pp. 89 - 102.
73. Kuklinski, A. and R. Petrella (eds), (1971), Growth Poles and Regional Policies, The Hague : Mouton.
74. Kuklinski, A. R., (ed) (1972), Growth Pole and Growth Centres in Regional Planning, Mouton Paris.
75. Kuklinski, A. R. (ed) (1975), Regional Development and Planning. International Perspectives, The Netherlands.
76. Kayastha, S. L., (1963), Kandla : A Study in port Development, N.G.J.I., 9, 19 - 24.

77. Kayastha, S. L. and Prasad, J., (1978), Approach to area Planning and Development strategy : A case study of Phulpur Block, Allahabad district, N.G.J.I., Vol. 24.
78. Kayastha, S. L. and Singh, R. B., (1980), Emerging dynamics of Integrated Rural development, N.G.J.I., Vol. 26 No. 3 & 4.
79. Kayastha, S. L. and Singh, B. N., (1981), Spatial Strategy for Integrated Rural area development : A case study of Ghazipur Tahsil (U.P.), India, N.G.J.I., Vol. 27 No. 1 & 2.
80. Kumra, V. K. (1980), Environmental Pollution and Human Health : A Geographical study of Kanpur City, N.G.J.I., 26, 1 & 2, 60 - 69.
81. Keeble, D. (1967), Models of Economic Development, in R. J. Chorley and P. Hagget (1967), Models in Geography, London : Methuen.
82. King, L. J. and Clark, G. L., (1978), Government Policy and Regional Development, Progress in Human Geography 2, 1- 16.
83. Losch, A. (1954), The Economics of Location. (Translated by W. H. Waglam & W. F. Stolper) New Haven : Yale University Press.
84. Mabogunje, A. L. (1981), Rural development in Nigeria : Problems, Policies and Issues, in Misra, R. P. (edit) Rural development : National Policies and Experiences, Singapore : Maruzen Asia.
85. Mahadev, P. D., (1978), Bangalore : A Garden City of Metropolitan Dimension in Misra, R. P., (edit) Million Cities of Ind., New Delhi : Vikas.

86. Mayfield, R. C., (1967), A central Place Hierarchy in Northern India, Quantitative Geography Pt. 1. Economics and Cultural Topics, Illinois PP. 120 - 66.
87. Misra, H. N., (1975), The Size and Spacing of Towns in the Umland of Allahabad, The Geogr., 22.
88. Misra, H. N., (1976), Hierarchy of Towns in the Umland of Allahabad, Dec. Geogr., 14, 34 - 47.
89. Misra, H. N., (1977), Empirical and Theoretical Umlands, Allahabad : A case study, Geog. Rev. Ind., 39. 312 - 319.
90. Misra, H. N. (1980), Genesis of Small and Intermediate Towns in the Mid - Ganga Valley, Analyt. Geog., 2, 19 - 28.
91. Misra, H. N. (1981), Rural Roots of Urban Poor : A case study of Informal Sector in an Indian City, in Misra R. P. (edit), Rural Development and National Policies and Experiences, Singapore : Maruzen Asia, 211 - 229.
92. Misra H. N., (1982), Human Settlement System and Regional Development in a developing Economy : A case study of a Micro-region in North India, in Kammeir, H. D. (etal) (1984) Equity With Growth? Planning Perspectives for Small Towns in Developing Countries, Bangkok : AIT.
93. Misra, H. N. (1982), Role of Small and Intermediate Towns in Regional Development Process, Allahabad & London : IIDR & IIED.
94. Misra, H. N. (1984), Urban System of a Developing Economy Allahabad : IIDr and also in 1988, New Delhi : Heritage Publishers.

95. Misra, H. N. (1987), Habita and Health in an Indian Village in Misra H. N. (Edit), Rural Geography, New Delhi : Heritage Publishers.
96. Misra, H. N., (1988), The popular Settlements of Allahabad CITIES The International quarterly on Urban Policy, Vol. 5, No. 2.
97. Misra, H. N., (1989), Traditional and Contemporary Paradigms of Urban Geography, Annals, NAGI.
98. Misra, R. P., (1971), The Diffusion of Information in the Context of Development Planning, Lund Studies, Series B in Human Geography, No. 27.
99. Misra, R. P. et. al. (1974), Regional Development Planning in India : A New Strategy, New Delhi : Vikas.
100. Misra, R. P., et. al. (1978), Regional Planning and National Development, New Delhi : Vikas.
101. Misra, R. P., (edit) (1979), Habitat Asia : Issues and Responses, Vol. 1 - 3, New Delhi : Concept.
102. Misra, R. P. et. al. (1980), Multi - Level Planning and Intergrated Rural Area Development in India, New Delhi : Heritage.
103. Misra, R. P. (1981), Humanizing Development, Singapore : Maruzen Asia.
104. Misra, R. P., (1985), Development Issues of Our time, New Delhi : Concept.

105. Misra, R. P., (1987), Development of Rural Settlements and growth Centres, in Misra, H. N. Rural Geography, New Delhi : Heritage Publishers.
106. Ministry of works and Housing (1977), Report of the Task force on planning and Development of Small and Medium Towns and Cities, New Delhi : Government of India.
107. Mitra, A., (1965), Level of Regional Development in India, New Delhi : Government of India.
108. Myrdal, G., (1957), Economic Theory and Under Development, London.
109. Moser, C. A., & Scott, W. (1961), British Towns : A Statistical Study of their social and Economic differences, London : Oliver and Boyd.
110. Nath, V., (1970), Regional Development in Indian Planning, Economic and Political Weekly, Annual Number, January, PP. 240 - 260.
111. Nelson, H. J., (1955), A service Classification of American Cities, Econ. Geog., 31, 189 - 210.
112. Pownall, L. L., (1953), The functions of Newzealand Towns A.A.A.G., 43, 332 - 350.
113. Pownall, L. L., (1956), Origin of Towns in Newzealand, Geogr., 12, 173 - 188.
114. Perroux, F., (1950), Economic Space : Theory and Application, Quart. Jl. of Economics.

115. Perroux, F., (1955), La Notion de Croissance, Economique Applique Nos. 1 & 2.
116. Preston, R. E., (1971), The Structure of Central Place Systems, Eco. Geog., 47, 2, 136 - 155.
117. Ramesh, A., (1964), Origin and Evolution of Ootacçamund, N.G.J.I., 10, 16 - 28.
118. Rao, V. L. S. P., (1961), The Problems of Metropolitan Region : Geographers Point of view, Jl. of the Inst. of Town Planners, India, 25 - 26.
119. Rao, V. L. S. P., (1964), Regional Aspects of Small and Medium Sized Towns of Telangana, R. P. C. Project, Planning Commission, Osmania University, Hyderabad.
120. Rao, V. L. S. P., (1964), Towns of Mysore State, Bombay : Asia Publishing House.
121. Rao, V. L. S. P., (1966), Urban Telangana E, Kistics, 21.
122. Rao, S. K., (1973), A Note on Measuring Economic Distances between Regions of India, Economic and Political weekly, 28 April.
123. Ramchandran, H., (1980), Village Cluster and Development, Concept : New Delhi.
124. Raza, M., (1971), Structure and Functions of Rural Markets in Tribal Bihar, Geographer, Vol. 18, No.
125. Raza, M., (1980), Regional Development in Historical Perspective, Pariyojan, Vol. 1 No. 1.

126. Raza, M. et. al. (1981), India : Urbanization and National Development, in Honzo, M, (edit) Urbanization and Regional Development, Maruzen Asia : Singapore.
127. Rondinelli, D. A., (1983), Secondary Cities, in Developing Countries : Policies for Diffusing Urbanization, Sage Publication : Beverly Hills.
128. Shukla, J. R., (1987), Rural Development Alternatives in India, Faizabad District, A Case study Unpublished D. Phil thesis, University of Allahabad.
129. Singh, U., (1958), Demographic Structure of Allahabad. N.G.J.I., 4, 163 - 188.
130. Singh, U., (1960), Evolution of Allahabad, N.G.J.I., 4, 109 0 129.
131. Singh, R. L., (1955), Evolution of Settlements in Middle Ganga Valley, N.G.J.I., No. 2.
132. Singh, R. L., et. al. (ed) (1975), Readings in Rural Settlement Geography, Varanasi : N.G.J.I.
133. Singh, L. R., (1958), Rural Settlements in the Tarai Region of U.P., Nat. Geogr., Vol. 3.
134. Singh, L. R., (1958), The Role of Geographers in Town Planning Nat. Geogr., 1.
135. Singh, J. (1971), Rural Settlements Types and Patterns in Baghelkhand, Madhya Pradesh, India, N.G.J.I. Vol. 17, No. 4.

136. Singh, K. N., (1981), Spatial Analysis of Rural Settlements and their Types in Lower Ganga Ghaghra Doab, N.G.J.I., Vol. 27, No. 3 & 4.
137. Singh, O. P., (1971), Relations ships of Rank, Size and Distribution of Central Places in Uttar Pradesh, Nat. Geogr., 6, 19 -30.
138. Sinha, U., (1983), Service Centres and their Role in the Diffusion of Agricultural innovations in Karchhana Tahsil of Allahabad District, Unpublished D. Phil Thesis, University of Allahabad.
139. Slater, D., (1975), Underdevelopment and Spatial inequality, Progress in Planning, 4, 97 - 167.
140. Stohr, W. and Todtling, F., (1977), Spatial Equity - Some antitheses to current regional development doctrine, Papers of the Regional Science Association, 38, 33 - 53.
141. Stohr, W. and Taylor, D. R. F., (1980), Development from Above and Below, London : John Wiley.
142. Stamp, L. D., (1962), The land of Britain, Its Use and Misuse, IIIrd Edition, London : Longmans.
143. Shafi, M., (1960), Measurement of Agricultural Efficiency of Uttar Pradesh, Economic Geography, Vol. 36, No. 4. PP 296 - 305. .
144. Shafi, M., (1972), Measurement of Agricultural Productivity of the Great Indian Plains, Geography, Vol. 19, No. 1, PP 4 - 13.
145. Smith, D. M., (1977), Human Geography : A welfare Approach, London : Edward Arnold.

146. Smith, D. M., (1979), Where the Grass is Greener - Living in an Unequal world, Baltimore : The John Hopkins University Press.
147. Stewert, C. T., (1958), The Size and Spacing of Cities, Geog. Rev., 48, 222 - 245.
148. Sundaram, K. V., (1977), Urban and Regional Planning in India, New Delhi : Vikas.
149. Sundaram, K. V., (1983), Geography of under-development, New Delhi : Concept.
150. Tiwari, P. S., (1968), Functional Pattern of Towns in Madhya Pradesh, N.G.J.I., 14, 41 - 54.
151. Trewartha, G. T., Chinese Cities : Origin and Functions, A.A.A.G., 42, 69 - 93.
152. Ullman, E. L., (1941), Theory of Location for Cities, The American JI. of Sociology, Vol. 46, 853 - 64.
153. Ullman, E. L., and Machael F. D., (1960), The Minimum requirement approach to the Urban Economic base Reg. Sci Assn. Papers and Proceedings, PP. 175 - 194.
154. Von, Thunen, H. (1826), Deriso-lierte State in Bezichung Hug Landwirts Chaft and National Konomic, Rostock Translated by Warteburgh C. M. As Von Thumen's Isolated State, London : Oxford University Press.
155. Woodcock, R. G. and Bailey, M J., (1978), Quantitative Geography, Macdonald and Evan : Plynouth.
156. Zipf, G. K., (1949), Human behaviour and Principal of least effort, New York : Addison - Wesley Press.

परिशिष्टियां

परिशिष्ट सं०.1...

प्रशासनिक इकाइयाँ

तहसील/ विकासखण्ड	क्षेत्रफल (कि०मी०)	न्याय पंचायतों की संख्या	ग्राम सभाओं की संख्या	कुल गांव	बसे हुए	नगर
1. सिराथू	603.2	28	173	290	247	2
कड़ा	268.7	12	69	141		
सिराथू	334.5	16	104	149		
2. मन्झनपुर	705.2	32	208	314	268	2
सरसवां	277.0	11	67	94		
मन्झनपुर	209.4	11	74	109		
कनैली	223.3	10	67	111		
3. चायल	800.6	36	247	363	303	5
मूरतगंज	247.2	10	69	105		
चायल	182.2	13	83	123		
नेवादा	268.6	13	95	135		
4. सोरांव	682.2	43	288	448	408	2
कौड़िहार	220.8	12	87	150		
होलागढ़	159.8	11	71	92		
मऊआइमा	156.2	11	64	93		
सोरांव	140.0	9	66	113		
5. फूलपुर	749.7	42	331	565	498	2
बहरिया	245.4	13	125	211		
फूलपुर	223.5	11	97	153		
बहादुरपुर	278.3	18	109	202		

6.	हण्डिया	772.0	41	389	630	601	1
	प्रतापपुर	182.4	10	94	132		
	सैदाबाद	194.0	11	105	161		
	धनुपुर	222.9	10	114	202		
	हण्डिया	172.0	10	76	135		
	करछना	1348.7	46	362	670	588	1
	शंकरगढ़	568.1	13	100	243		
	जसरा	375.6	13	109	162		
	चाका	168.8	10	69	143		
	करछना	236.6	10	84	122		
	मेजा	1714.9	36	340	673	601	2
	उरुवा	171.9	8	66	120		
	मेजा	450.6	9	82	159		
	कोरांव	673.9	10	107	194		
	माण्डा	418.4	9	85	200		
<hr/>							
	जिला योग-	7261.0	304	2338	3953	3514	17

स्त्रोत : डिस्ट्रिक्ट सेन्सस हैन्डबुक, 1981

परिशिष्ट संख्या 2
तापमान और सापेक्षिक आर्द्रता (1983-84)
(तापमान डिग्री सेन्टीग्रेड में)

माह	प्रतिदिन अधिकतम औसत	प्रतिदिन न्यूनतम औसत	सापेक्षिक आर्द्रता प्रतिशत में भारतीय मानक समयानुसार 8.30 से 5.30	
1	2	3		
जनवरी	26.4	5.2	80	51
फरवरी	27.7	5.5	67	35
मार्च	40.7	10.4	44	21
अप्रैल	44.1	18.6	32	18
मई	46.7	21.0	36	20
जून	44.5	23.4	55	39
जुलाई	39.4	24.4	79	72
अगस्त	35.7	25.0	84	78
सितम्बर	34.6	24.0	80	71
अक्टूबर	34.8	13.5	68	49
नवम्बर	30.7	9.6	67	42
दिसम्बर	28.6	6.0	76	47
वार्षिक	46.7	5.2	4	45

श्रोत : मौसम विज्ञान केन्द्र, सिविल हवाई अड्डा, लखनऊ ।

खरीफ एवं रबी फसलों के उत्पादन लक्ष्य एवं पूर्ति

(मी0 टन0) जनपद- इलाहाबाद

क्रम सं०	फसल का नाम	1985-86		1986-87		1987-88		1988-89 का	
		उत्पादन लक्ष्य	पूर्ति	उत्पादन लक्ष्य	पूर्ति	उत्पादन लक्ष्य	अनुमानित उत्पादन	उत्पादन लक्ष्य	उत्पादन लक्ष्य
अ-	खरीफ :-								
	चावल	200	247	230	229	250	130	275	
	बाजरा	60	58	62	52	60	42	50	
	ज्वार	25	19	20	29	39	18	40	
	तिल	-	-	-	-	-	-	0.9	
	उर्द	-	-	-	-	-	-	3.0	
	योग	285	324	312	310	340	190	368.9	

ब-	रबी	435							
	गेहूँ	40	385	455	330	350	400	415	
	जौ	70	37	40	30	37	30	45	
	चना	20	75	90	52	65	80	80	
	मटर	-	8	24	10	11	13	14	
	अरहर	12	66	50	71	54	45	75	
	रई/सरसों		1	15	-	2	3	2.5	
	योग	577	573	674	493	519	571	631.5	

स्त्रोत : कृषि उत्पादन योजना, जमपद- इलाहाबाद, वर्ष 1988-89 ।

परिशिष्ट सं० 4

जनपद के नगरों की साक्षरता का प्रतिशत

नगर	वर्ष 1981
1. इलाहाबाद महापालिका	59.27
2. इलाहाबाद कैन्ट	60.30
3. फूलपुर	34.59
4. मऊआइमा	35.13
5. सिरसा	41.18
6. भरवारी	45.49
7. सरायजकिल	35.10
8. कोरांव	-
9. करारी	30.20
10. सिराथू	41.18
11. लालगोपालगंज	23.62
12. अझुवा	28.58
13. चायल	31.26
14. झूँसी	23.74
15. हण्डिया	28.93
16. शंकरगढ़	44.75
17. मंझनपुर	32.04
18. भारतगंज	29.29
योग	55.24

परिशिष्ट सं० 5

PAGE 3

SPSS CORRELATION BY INDU GEOGRAPHY DEPT.

FILE NONAME (CREATION DATE = 29/25/99)

VARIABLE	CASES	MEAN	STD DEV
V1	28	3.7452	1.0224
V2	28	4.4100	3.0210
V3	28	3.5307	3.0692
V4	28	5.3393	2.7105
V5	28	0.9900	0.4737
V6	28	0.2311	0.7750
V7	28	4.3214	2.9696
V8	28	2.0500	1.3153
V9	28	0.1975	0.0971
V10	28	0.4292	0.2871
V11	28	4.7036	2.5231
V12	28	5.3454	2.9850
V13	28	2.1236	0.2963
V14	28	0.0643	0.0490
V15	28	0.3461	0.0320
V16	28	3.1093	3.3239